АРТАН

Общество с ограниченной ответственностью «Артан»

«Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов» по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм

Проектная документация

Раздел 8.
Мероприятия по охране окружающей среды с элементами Оценки воздействия на окружающую среду

2-МК/22-ОВОС

Том 8

Изм.	№	Подп.	Дата

2022

АРТАН

Общество с ограниченной ответственностью «Артан»

«Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов» по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм

Проектная документация

Раздел 8.
Мероприятия по охране окружающей среды с элементами Оценки воздействия на окружающую среду

2-МК/22-ОВОС

Том 8

Генеральный директор А.О. Чудаков

Главный инженер проекта Н.П. Романюк

2022

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Содержание

Введение 2
1 Общие сведения о проектируемом объекте 4
2 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной или иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной или иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной или иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а так же возможность отказа от деятельности 8
3 Физико-географические условия района строительства 11
4 Организация производства работ 39
5 Оценка воздействия объекта на окружающую среду 49
6 Программа производственного экологического контроля (в том числе мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях 114
7 Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 147
8 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду 148
10 Послепроектный анализ 152
11 Резюме нетехнического характера 153
12 Список использованных материалов 156

Введение

Разработка материалов по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) выполнена в соответствии с требованиями природоохранного законодательства для объекта «Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм».

При разработке ОВОС были рассмотрены следующие вопросы:

– характеристика существующего состояния окружающей среды, социально-экономической и демографической ситуации в районе намечаемого строительства;

– выявление и анализ возможных источников воздействия и видов хозяйственной деятельности, оказывающих влияние на окружающую среду в районе реализации проекта;

– оценка воздействия намечаемой деятельности на различные компоненты окружающей среды;

– намечаемые мероприятия по предотвращению и снижению воздействия на компоненты окружающей среды.

При разработке настоящего раздела учтены следующие общие законодательные и нормативно-методические документы:

– Федеральный закон РФ от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

– Федеральный закон от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;

– Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

– Федеральный закон РФ от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

– Федеральный закон РФ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

– Федеральный закон РФ от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

– Федеральный закон РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ «Земельный кодекс РФ»;

– Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

– Федеральный закон РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Водный кодекс РФ».

– Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.01.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Согласно ст. 1 Закона РФ «Об охране окружающей среды» (№ 7-ФЗ от 10.01.2002) оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) определяется как вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления». Закон РФ «Об охране окружающей среды» (ст. 3) предписывает обязательность выполнения ОВОС при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Целью выполнения ОВОС является оценка экологической целесообразности намечаемой хозяйственной деятельности, предупреждение возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой деятельности, обеспечение экологической стабильности территории размещения объекта, создание благоприятных условий жизни населения, исходя из требований в области охраны окружающей среды.

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду, состав и содержание раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) регламентируются «Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.01.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

В соответствии с Приказом, оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности включает следующие направления:

– определение характеристик намечаемой хозяйственной деятельности и возможных альтернатив (в том числе отказа от деятельности);

– анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);

– выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду;

– оценку воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);

– определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия;

– разработку предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной деятельности;

– мнение общественности о намечаемой деятельности и возможности размещения объекта на рассматриваемой территории – результаты общественного обсуждения проекта;

– описание неопределенности в оценке воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

– подготовку предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности (включая краткое изложение для неспециалистов).

Степень детализации и полноты ОВОС определяется, исходя из особенностей намечаемой хозяйственной и иной деятельности, и должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации намечаемой деятельности.

При разработке ОВОС учитываются требования экологической безопасности, рационального природопользования и воспроизводства природных ресурсов.

Оценка воздействия включает в себя следующие направления исследований:

– анализ современного состояния природной среды и уровня антропогенной (техногенной) нагрузки в районе расположения объекта намечаемой хозяйственной деятельности;

– анализ видов и характера возможного (предполагаемого) негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды;

– рекомендации и предложения (мероприятия) по предотвращению или смягчению возможного (предполагаемого) негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды;

– предложения по программе экологического мониторинга компонентов окружающей среды.

1 Общие сведения о проектируемом объекте

1.1 Сведения о заказчике и проектируемом объекте

Заказчик разработки материалов ОВОС – Администрация Холмского муниципального района.

Объект строительства: «Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм».

Кадастровый номер земельного участка: 53:19:0072107:3. Категория земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатик, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: для организации свалки, для размещения промышленных объектов.

Земельный участок КН 53:19:0072107:3, в границах которого осуществляется проектирование объекта ограничен:

с севера – граничит с ЗУ КН 53:19:0072107:53, Категория земель: Земли лесного фонда, Для эксплуатации лесного фонда. Земельный участок по адресу: Новгородская область, р-н Холмский, Холмское лесничество, Холмское участковое лесничество, лесной квартал №78, далее ЗУ КН 53:19:0000000:68, Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, Земельный участок по адресу: Новгородская область, р-н Холмский, на земельном участке расположено сооружение, автомобильная дорога Холм-Морхово-Большое Ельно;

с северо-востока, востока, юго-востока – землями, собственность на которые не разграничена; далее ЗУ КН 53:19:0072107:53, Категория земель: Земли лесного фонда, Для эксплуатации лесного фонда. Земельный участок по адресу: Новгородская область, р-н Холмский, Холмское лесничество, Холмское участковое лесничество, лесной квартал №78, далее ЗУ КН 53:19:0000000:68, Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, Земельный участок по адресу: Новгородская область, р-н Холмский, на земельном участке расположено сооружение, автомобильная дорога Холм-Морхово-Большое Ельно;

с юга - землями, собственность на которые не разграничена; далее ЗУ КН 53:19:0072107:53, Категория земель: Земли лесного фонда. Для эксплуатации лесного фонда, Земельный участок по адресу: Новгородская область, р-н Холмский, Холмское лесничество, Холмское участковое лесничество, лесной квартал №78; далее на расстоянии 273м р.Большой Тудер; далее ЗУ КН 53:19:0070201:12, Категория земель: Земли лесного фонда для эксплуатации лесного фонда, Земельный участок по адресу: Новгородская область, р-н Холмский, Холмское лесничество, Холмское участковое лесничество, лесной квартал № 42;

с юго-запада - землями, собственность на которые не разграничена; далее ЗУ КН 53:19:0072107:53, Категория земель: Земли лесного фонда. Для эксплуатации лесного фонда, Земельный участок по адресу: Новгородская область, р-н Холмский, Холмское лесничество, Холмское участковое лесничество, лесной квартал №78; далее на расстоянии 108м р.Большой Тудер;

с запада - землями, собственность на которые не разграничена; далее ЗУ КН 53:19:0072107:53, Категория земель: Земли лесного фонда Для эксплуатации лесного фонда, Земельный участок по адресу: Новгородская область, р-н Холмский, Холмское лесничество, Холмское участковое лесничество, лесной квартал №78; далее на расстоянии 365м р.Большой Тудер;

с северо-запада - землями, собственность на которые не разграничена; далее часть ЗУ КН 53:19:0072107:53 небольшой протяженностью, Категория земель: Земли лесного фонда Для эксплуатации лесного фонда, Земельный участок по адресу: Новгородская область, р-н Холмский, Холмское лесничество, Холмское участковое лесничество, лесной квартал №78; далее землями, собственность на которые не разграничена.

С северо-западной стороны от объекта на расстояние 809 м располагается асфальтовый завод.

С западной стороны от объекта на расстоянии 121 м находится река Большой Тудер.

С южной стороны от объекта на расстоянии 946 м находится д. Бобяхтино.

С восточной стороны от объекта на расстоянии 55 м проходит улица Калитина.

В настоящее время на территории участка расположен объект размещения отходов.

1.2 Общие сведения об объекте

Целью выполнения работ по объекту является ликвидация воздействия накопленного экологического ущерба окружающей среде, нанесенного объектом размещения отходов, путем выполнения мероприятий по рекультивации участка нарушенных земель территории, сбора и очистки образующихся сточных вод (поверхностный сток), а также сбора и утилизации биогаза Применяется пассивная система дегазации.

Мероприятия по рекультивации объекта размещения отходов.

Отличительной особенностью является применение комплексного гидроизоляционного покрытия, состоящего из бентонитовых матов и полимерной геомембраны. Совместное применения покрытий разного типа компенсирует возможные недостатки каждого из слоев.

В соответствии с нормативными требованиями рекультивация объекта размещения отходов будет выполняться в два этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации.

К техническому этапу рекультивации относятся следующие мероприятия:

-стабилизация отвалов объекта размещения отходов и планировочная организация земельного участка;

-организация системы сбора и отвода биогаза в составе пассивной системы дегазации;

- послойная укладка финишного покрытия поверхности объекта размещения отходов.

Конструкция защитного экрана представляет собой (снизу вверх):

- разделительный слой из геотекстиля (дорнит или аналог с плотностью не менее 250 гр/м2);

- выравнивающий слой толщиной 0,2 м (песок, местный грунт);

- двуслойный экран, состоящий из бентонитовых матов по типу "GES Geosyntetics" СТО 96499122-002-2018 и синтетической гидроизоляционной мембраны по типу "Geomembrane GES Geosyntetics" HDPE 406 1.5 s /s гладкая на плато и HDPE 406 1.5 t / t текстурированная на склоне СТО 96499122-001-2018 г или аналог);

- дренажный геокомпозитный мат или аналог;

- рекультивационный слой, состоящий из потенциально-плодородного слоя почвы - 0,2 м (коэфф.уплотнения 0,95);

- слой грунта плодородного - 0,2 м;

- биомата по ТУ 8397-001-90106943-2011 с изм.1.

После рекультивации участка будет осуществляться естественный отвод поверхностных вод с территории полигона по бетонному лотку, проложенному по подошве рекультивируемого свалочного тела.

Также в составе работ технического этапа рекультивации предусматривается строительство пруда-испарителя и технического проезда.

Биологический этап рекультивации.

Биологический этап включает в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению утраченного качественного состояния земель.

Биологический этап предполагает следующие виды работ для полигона:

- подготовка почвы;
- укладка биоматов;
- уход за посевами;
- кошение травы.

В биологический этап для территории за периметром объектов размещения отходов входят следующие работы:

- подготовка почвы под газоны;
- подбор ассортимента посадочного материала;
- посев и уход за растениями.

Настоящим проектом предлагается использование биоматов, как готовой травосмеси с внутренней начинкой из семян многолетних трав, органоминеральных удобрений и специальных добавок.

Мероприятия по соблюдению требований охраны труда и энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам.

Технические решения процесса сбора и отвода сточных вод и свалочного газа, принятые в проекте, позволяют экономить электроэнергию и повышать КПД всей системы в целом.

Охрана территории осуществляется круглосуточно. Предусмотрена система наружного видеонаблюдения и видеоконтроль за процессом работы на период эксплуатации. Доступ персонала на территорию осуществляется с разрешения администрации. Въезд и выезд грузового автотранспорта - по предъявлению сопроводительных документов.

1.3 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Целью (потребностью) выполнения работ по объекту является ликвидация воздействия накопленного экологического ущерба окружающей среде, нанесенного объектом размещения отходов, путем выполнения мероприятий по рекультивации участка нарушенных земель территории, сбора и очистки образующихся сточных вод (поверхностный сток), а также сбора и утилизации биогаза Применяется пассивная система дегазации.

Для достижения указанной цели при проведении ОВОС на данном этапе подготовки документации были поставлены и решены следующие задачи:

1. Выполнена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районах производства работ, включая состояние атмосферного воздуха, водных ресурсов, а также растительности, ресурсов животного мира, рыбных запасов. Описаны климатические, геологические, гидрологические, социально-экономические условия на территории предполагаемой зоны влияния проектируемых объектов. Выполнена оценка современного состояния здоровья населения в предполагаемой зоне влияния работ, социально-экономическая характеристика территории.

2. Дана характеристика видов и степени воздействия на окружающую среду. Проведена прогнозная оценка планируемого воздействия на окружающую среду. Рассмотрены факторы негативного воздействия на природную среду, определены количественные характеристики воздействий при выполнении работ.

3. Предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду, за счет применения технологических процессов и оборудования, соответствующих лучшему мировому научно-техническому уровню.

4. Предложены рекомендации по проведению экологического мониторинга.

2 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной или иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной или иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной или иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а так же возможность отказа от деятельности

Согласно Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.01.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» при проведении оценки воздействия на окружающую среду рассматриваются альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности или отказ от нее («Нулевой вариант»). При выборе оптимального состава технологических решений было рассмотрено несколько вариантов выполнения работ.

При выборе варианта выполнения работ учитывался уровень и период воздействия на окружающую среду, затраты энергоресурсов и экономические показатели проекта.

2.1. Отказ от намечаемой деятельности («Нулевой вариант»)

«Нулевой вариант» предполагает отказ от намечаемой хозяйственной деятельности, т.е. от проведения работ по рекультивации объекта.

Отказ от проекта и сохранение объекта размещения отходов в существующем положении повлечет за собой дальнейшее химическое загрязнение грунтов и подземных вод, в первую очередь, за счет продолжающегося формированием фильтрата на территории объекта размещения отходов. В случае отказа от проектируемой деятельности источники формирования фильтрата на территории объекта размещения отходов сохраняются.

Отказ проведения работ по организации системы дегазации и сбора и очистки фильтрата, будет дальше наносить непоправимый вред окружающей среде и здоровью населения ближайшей территории.

Наличие неохраняемого объекта размещения отходов повлечет за собой несанкционированное размещение отходов на его территории, образование вокруг него многочисленных микросвалок, что приведет к дополнительному загрязнению почвенного покрова, поступлению загрязнений в грунт и подземные воды. Кроме этого, на неохраняемом полигоне высока вероятность возникновения пожаров.

2.2. Вариант 1. Ликвидация объекта методом перемещения

Полная ликвидация полигона ТБО методом перемещения (вывоза) свалочного тела и грунта включает в себя три основных этапа: строительство нового объекта размещения отходов, перемещение всего накопленного объема отходов и загрязненного грунта, рекультивация существующего объекта размещения отходов.

Основные мероприятия по ликвидации объекта размещения отходов методом перемещения:

1. Предварительный этап

– выбор нового земельного участка под размещение отходов;

– проведение комплексных инженерных изысканий;

– согласование данного участка в установленном порядке.

2. Строительство нового объекта захоронения отходов

– отвод земельного участка;

строительство временной подъездной дороги;

– установка ограждения объекта захоронения;

– создание противофильтрационного экрана днища и бортов объекта захоронения;

– строительство дренажной системы для отвода фильтрата с тела объекта захоронения;

– строительство газотранспортной системы отведения биогаза с тела объекта захоронения.

3. Перемещение отходов на новый объект захоронения

– выемка и погрузка отходов и загрязненного грунта на специализированный транспорт;

– транспортирование отходов и загрязненного грунта до нового объекта размещения.

4. Размещение отходов на новый объект захоронения

– разгрузка специализированного транспорта;

– размещение отходов и загрязненного грунта на участках складирования и уплотнение слоев отходов катками;

– изолирование уплотненного слоя отходов слоем грунта.

5. Рекультивация нового объекта размещения отходов (техническая и биологическая)

– выполаживание склонов и планирование откосов нового свалочного тела;

– устройство пластовой газо-дренажной прослойки из щебня по поверхности спланированного тела отходов;

– укладка гидроизоляционного материала из геосинтетики по всей поверхности проектируемого объекта;

– укладка слоев из минерального и растительного грунта;

– подбор ассортимента многолетних трав, подготовку почвы, посев трав и уход за посевами.

6. Рекультивация закрытого объекта размещения отходов после изъятия ТБО и загрязненного грунта (техническая и биологическая)

– засыпка котловины полигона ТБО песком (грунтом); засеивание семян.

7. Система мониторинга на новом объекте размещения отходов

– подземных вод;

– атмосферного воздуха;

– почв и грунтов.

Минусы данного метода состоят в том, что будет происходить воздействие на атмосферный воздух связанное с перемещением свалочного тела на новое место, также необходимы дополнительные земельные ресурсы для создания нового объекта размещения отходов. Также необходим грунт для засыпки котлована объекта размещения отходов потребуется большой объём грунта. Необходима организация мониторинга за двумя объектами.

Данный вариант является неэффективным и материально затратным по финансовым, техническим и кадровым вопросам, которые можно избежать при выборе другого метода.

2.3. Вариант 2. Рекультивация объекта размещения отходов на существующей территории

При выборе данного метода, минимизация воздействия на окружающую среду и население, будет достигаться путем проведение технического и биологического этапов рекультивации с использованием геосинтетических материалов, а также организация системы сбора биогаза (активная или пассивная система дегазации – способ определяется по данным инженерных изысканий и расчетов объема образования биогаза, согласно нормативной документации) и сбора образующихся сточных вод (фильтрата – определяется по данным инженерных изысканий). Направление рекультивации организация рекреационной территории, соответствующей санитарно-гигиеническим нормативам.

Рекультивация представляет собой комплекс работ, направленных на улучшение состояния окружающей среды.

Проведение рекультивационных работ позволит: восстановить территорию; улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую ситуацию в районе размещения объекта размещения отходов.

Рассмотрение и оценка альтернативных проектных решений, а также изучение отечественного и мирового опыта рекультивации объектов размещения отходов, позволили сделать следующие выводы, что наиболее приемлемым с экологической и экономической точек зрения является данный вариант рекультивации объекта размещения отходов

2.4. Заключение

На основе анализа предложенных вариантов можно утверждать, что наименьшее потенциальное воздействие будет оказано при выборе Варианта 2, включающем рекультивацию объекта размещения отходов на месте его размещения.

Техническим заданием на выполнение проектных работ, определены основные мероприятия для минимизации воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов, включающие рекультивацию полигона с применением геосинтетических материалов (защитный экран) и создание системы пассивной дегазации.

В соответствии со справочником "ИТС 17-2016. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Размещение отходов производства и потребления" (утв. Приказом Росстандарта от 15.12.2016 N 1885) данные проектные решения в части устройства верхнего изоляционного покрытия при рекультивации и устройство пассивной системы дегазации относятся к наилучшим доступным технологиям. В соответствии со ст. 28.1 п. 1 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» применение наилучших доступных технологий направлено на комплексное предотвращение и (или) минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.

Данные мероприятия оптимальны по следующим основаниям:

– по окончании работ обеспечивается минимальный уровень воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земельные ресурсы);

– минимальные затраты по выполнению строительно-монтажных работ;

– выбранный вариант соответствует отечественной и мировой практике.

3 Физико-географические условия района строительства

3.1 Климатические условия

Участок в административном отношении расположен по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м.

Климат Новгородской области умеренно-континентальный, близкий к морскому.

Осадков выпадает на 200-500 мм больше, чем может испариться. Годовое их количество колеблется в пределах 540-750 мм. Максимум осадков приходится на лето (38%), немного меньше - на осень (27%). Средняя температура января - 7,7 гр., средняя температура июля + 18,2 гр.

Средняя годовая температура воздуха - плюс 5,1 °С;

Абсолютный минимум - минус 45 °С;

Абсолютный максимум - плюс 36 °С;

Количество осадков за год - 574 мм.

Преобладающее направление ветра:

зимой (декабрь-февраль) - южное;

летом (июнь-август) - северное.

Средняя скорость ветра холодного времени года (со среднесуточной температурой менее 8 °С) - 4,1 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам теплого времени года (июль) - 3,3 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам (январь) - 5,0 м/с.

Нормативная глубина промерзания (СП 131.13330.2020):

- глина или суглинок - 1,06 м
- супесь, пески пылеватые или мелкие - 1,30 м
- песок средней крупности, крупный или гравелистый - 1,39 м
- крупнообломочные грунты - 1,57 м.

Расчетные температуры наружного воздуха:

1) наиболее холодных суток обеспеченностью 98 % (один раз в 50 лет) - минус 35 °С,

обеспеченностью 92 % (один разв 12,5 лет) — минус 32 °С;

2) наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 98 % - минус 30 °С,

обеспеченностью 92 % - минус 27 °С;

3) средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца -

минус 7,0 °С;

4) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С -

138 дней, средняя температура периода - минус 5,0 °С;

5) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8 °С -

213 дней, средняя температура периода - минус 1,9 °С.

Согласно сейсмическому районированию территории РФ по СП 14.13330.2018 и картам общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР-2015-А, ОСР-2015-В и ОСР-2015-С, участок изысканий относится к районам с сейсмической интенсивностью менее 6 баллов при 10%, 5% и 6 баллов при 1 % вероятности сейсмической опасности (СП 14.13330.2018 и ОСР-2015).

Согласно письму Новгородского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Новгородский ЦГМС –

филиал ФГБУ «Северо-Западное УГМС») № 53/01.08.972 от 18.08.2022 г. (Отчет ИЭИ, Приложение Н).

Значения запрашиваемых климатических характеристик:

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, (А – 160);

Коэффициент рельефа местности – (1);

Средняя максимальная температура воздуха (°С) наиболее жаркого месяца – (+24,7);

Средняя температура воздуха (°С) наиболее холодного месяца – (-9,1);

Средняя минимальная температура воздуха (°С) наиболее холодного месяца – (-13,5);

Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
11	7	8	9	24	19	15	7	19

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с – 5.

3.1.1. Характеристика степени загрязнении атмосферного воздуха

Согласно п.8.1.4 СП 47.13330.2016, п.5.2 СП 502.1325800.2021 в рамках инженерно-экологических изысканий получены официальные данные Росгидромета (сведения о фоновом загрязнении атмосферного воздуха и климатическая справка), основанные, по возможности, на информации со стационарных постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, принадлежащих Росгидромету, органам местного самоуправления или хозяйствующим субъектам.

Значения фоновых концентраций веществ, загрязняющих атмосферный воздух, приняты по данным Новгородского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Новгородский ЦГМС – филиал ФГБУ «Северо-Западное УГМС») № 53/04.964 от 16.08.2022 г.

Таблица 3.1.1 – Сравнительная характеристика фоновых концентраций загрязняющих веществ с величинами ПДК (СанПиН 1.2.3685-21 таблица 1.1).

Загрязняющее вещество	Фоновая концентрация ($мг/м^3$)	Величина ПДК (максимально разовая, $мг/м^3$)
Диоксид серы	0,018	**0,5**
Оксид углерода	1,8	**5,0**
Диоксид азота	0,055	**0,2**
Оксид азота	0,038	**0,4**
Бенз(а)пирен	$1,5*10^{-6}$	**-**

Вывод:

Согласно, данных вышеуказанного источника, фоновые концентрации, загрязняющих атмосферный воздух, не превышают предельно допустимых значений (ПДК).

Отбор проб атмосферного воздуха в точках (А-1, А-2, А-3, А-4) на вещества загрязняющих атмосферный воздух (диоксид азота - NO2, диоксид серы - SO2, оксид углерода - CO, взвешенные вещества), выполнены в августе 2022 г. испытательной лабораторией АНО «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «Нортест» (Приложение И отчет ИЭИ).

Таблица 3.1.2 – Сравнительная характеристика измеренной концентрации загрязняющих веществ с величинами ПДК, согласно СанПиН 1.2.3685-21, табл. 1.1 - Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений

№ п/п	Наименование точки проведения измерений	Загрязняющее вещество			
		Диоксид азота (мг/м^3)	Диоксид серы (мг/м^3)	Оксид углерода (мг/м^3)	Взвешенные вещества (мг/м^3)
1	Т-1 (А-1)	<0,02	<0,025	<1,5	<0,075
2	Т-2 (А-2)	<0,02	<0,025	<1,5	<0,075
3	Т-3 (А-3)	<0,02	<0,025	<1,5	<0,075
4	Т-4 (А-4)	<0,02	<0,025	<1,5	<0,075
Величина ПДК (максимально разовая, мг/м^3)		**0,2**	**0,5**	**5,0**	**0,5**

Вывод:

Согласно лабораторным исследованиям, на участке изысканий измеренные значения атмосферного воздуха не превышают предельно допустимых значений (ПДК).

3.1.2. Газогеохимические исследования

На участке изысканий испытательной лабораторией АНО «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «Нортест» в августе 2022 г. произведено газогеохимическое исследование грунтового воздуха по сетке 4 точки на 1 га (8 точек) (Приложение Л отчета ИЭИ).

Оценка степени газогеохимической опасности грунтов выполнялась по шкале, приведенной в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3 – Оценка степени газогеохимической опасности грунтов и возможности их использования (СП 502.1325800.2021, таблица 5.5)

Степень газогеохимической опасности грунтов	Объемная доля компонента, % об.				Возможность использования грунта
	CH_4	CO_2	H_2	O_2	
Безопасные	Менее 0,1	Менее 1,0	Менее 0,1	Больше или равно 18,0	Может использоваться без ограничений
Потенциально опасные	0,1-1,0	1,0-5,0	0,1-1,0	Менее 18,0	Может использоваться для инженерной подготовки территории
Газогеохимически опасные	Более 1,0	Более 5,0	Более 1,0	Менее 18,0	Не может вторично использоваться для засыпки пазух котлованов и траншей
Пожаро-и взрывоопасные	Больше или равно 5,0	-	Больше или равно 4,0	-	При извлечении вывозится на полигон (содержание диоксида углерода не регламинтируется)

Таблица 3.1.4 - Результаты газогеохимических исследований

			Объемная доля компонента, % об.

№ п/п	Наименование точки проведения измерений	Глубина отбора, м	CH_4	CO_2	H_2	O_2
1	ГВ 1 (Г-1)	0,8	<0,05	<0,3	<0,1	16,6
2	ГВ 2 (Г-2)	0,8	<0,05	<0,3	<0,1	17,3
3	ГВ 3 (Г-3)	0,8	<0,05	0,38	<0,1	16,4
4	ГВ 4 (Г-4)	0,8	<0,05	<0,3	<0,1	16,5
5	ГВ 5 (Г-5)	0,8	<0,05	<0,3	<0,1	16,5
6	ГВ 6 (Г-6)	0,8	<0,05	0,31	<0,1	16,6
7	ГВ 7 (Г-7)	0,8	<0,05	<0,3	<0,1	16,7
8	ГВ 8 (Г-8)	0,8	<0,05	<0,3	<0,1	16,6
Степень газогеохимической опасности грунтов			Безопасные	Безопасные	Безопасные	Потенциально опасные

Вывод:

Анализ полученных данных позволяет отнести грунты на обследованной территории в газогеохимическом отношении по показателю O_2 на глубине 0,8 м, в соответствии с СП 502.1325800.2021, таблица 5,5 относится к категории «потенциально опасные».

Возможность по использованию грунтов: Использование для инженерной подготовки территории, согласно таблице 5,5, СП 502.1325800.2021.

3.2 Гидрологические условия

Участок изысканий расположен на расстоянии 100 м от реки Большой Тудер.

Большой Тудер (уст. Тудер, Губень) - река в России, протекает в Тверской и Новгородской областях.

Длина реки составляет 94 км, площадь водосборного бассейна 879 км².

Река вытекает из озера Игнатовское в Андреапольском районе Тверской области. В верхнем течении река называется Тудер. В месте впадения Поланейки (71 км от устья) река пересекает границу с Холмским районом Новгородской области. Устье реки находится в 2,9 км по правому берегу реки Кунья в 2 километрах к юго-западу от центра города Холм.

В Холмском районе река протекает по территории Тогодского сельского поселения.

По данным государственного водного реестра России (https://textual.ru/gvr/index.php?card=152261&bo=0&rb=0&subb=0&hep=0&wot=21&name=%E1%EE%EB%FC%F8%EE%E9%20%F2%F3%E4%E5%F0&loc=) относится к Балтийскому бассейновому округу, водохозяйственный участок реки — Ловать и Пола, речной подбассейн реки — Волхов. Относится к речному бассейну реки Нева (включая бассейны рек Онежского и Ладожского озера).

По данным геоинформационной системы водохозяйственного районирования территории РФ, подготовленной Федеральным агентством водных ресурсов:

Код водного объекта в государственном водном реестре — 01040200312102000023551.

Код по гидрологической изученности (ГИ) — 102002355.

Код бассейна — 01.04.02.003.

Номер тома по ГИ — 2.

Выпуск по ГИ — 0.

Ширина водоохранной зоны реки Большой Тудер составляет 200 м, в соответствии со статьей 65 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы Водного кодекса РФ, как для реки длиной от 50 и более км. Участок производства работ расположен в водоохранной зоне реки Большой

Тудер, поэтому, исходя из удаленности участка изысканий 100 м, оценка химического загрязнения реки Большой Тудер производилась.

Согласно письму Администрации Холмского муниципального района №М17-2906-И от 04.08.2022 г., от участка изысканий в радиусе 3 км имеется река Большой Тудер, ширина водоохраной зоны 200 метров (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Холмского Муниципального учреждения Администрации Тогодского сельского поселения №142 от 22.08.2022 г., в радиусе 3 км имеется река Большой Тудер, ширина водоохранной зоны 200 метров (Приложение Н отчета ИЭИ).

Ширина прибрежной защитной полосы реки Большой Тудер составляет 200 м, независимо от уклона берега в соответствии с п. 13 статьи 65 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы Водного кодекса РФ, как для реки являющейся средой обитания, местом воспроизводства, нереста, нагула, миграционными путями особо ценных водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используемых для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания (согласно письму ФГБУ «Главрыбвод» Северо-Западного филиала №3799-07 от 09.09.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ), река Большой Тудёр может быть отнесена к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории.)

Согласно письму ФГБУ «Главрыбвод» Северо-Западного филиала №3799-07 от 09.09.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

Запрашиваемый участок расположен на правом берегу реки Большой Тудер на расстоянии около 100 метров от береговой линии водотока. Прилегающая к долине реки местность среднехолмистая. Пойма неширокая, двусторонняя, покрыта кустарником и лиственными деревьями. Русло реки извилистое, песчано-илистое, устойчивое. Левый берег более обрывистый, правый пологий.

Русло реки Большой Тудер в месте проведения работ однорукавное. Средняя глубина около 1,00 м, максимальная – 1,64 м. Ширина реки – около 25 м. Скорость течения – 0,9 м/с.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 28 февраля 2019 г. №206 «Об утверждении положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определения категорий водных объектов рыбохозяйствненного значения», река Большой Тудёр может быть отнесена к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории.

Часть рассматриваемого участка расположения объекта размещения отходов попадет в водоохранную зоны реки (приложение 14).

Характеристика степени загрязнения поверхностных вод

В рамках инженерно-экологических изысканий было проведено опробование поверхностных вод для оценки химического загрязнения состояния водного объекта.

В период проведения инженерно-экологических изысканий для оценки качества поверхностных вод была отобрана и проанализирована 1 проба воды из реки Большой Тудер.

Отбор проб произведен в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Химико-аналитические исследования были выполнены испытательной лабораторией ООО «Испытательный центр «Нортест» и представлены в (Приложение К отчёта ИЭИ).

Результаты исследований приведены в таблице 3.1.5

Таблица 3.1.5. – Результаты химического анализа поверхностных вод

№	Определяемые показатели, единицы измерения	Исследованная проба ПВ – 1 (ПВ)	ПДК
1	Водород. показатель, ед. pH	8,2	**6,5-9,0**
2	Взвешенные вещества, мг/дм^3	12	**-**
3	Кислород растворённый, мг/дм^3	7,8	**не менее 4**
4	ХПК, мгО/ дм^3	**31,7**	**15**
5	БПК 5, мгO_2/ дм^3	**11,1**	**2**
6	Хлориды	3,20	**350,0**
7	Нитраты	0,64	**45,0**
8	Сульфаты	10,9	**500**
9	Нитриты	менее 0,02	**3,0**
10	Аммоний-ион	0,079	**1,5**
11	Железо	0,24	**0,3**
12	Марганец	0,017	**0,1**
13	Медь	0,0030	**1,0**
14	Цинк	0,0059	**5,0**
15	Никель	менее 0,005	**0,02**
16	Нефтепродукты	0,018	**0,1**
17	Фенолы	0,00090	**0,001**

Вывод:

Анализ проведенных исследований химического анализа поверхностных вод (таблица 4.7), позволяет сделать вывод о превышении ПДК по показателям – ХПК (химическое потребление кислорода), БПК5 (биохимическое потребление кислорода), что не соответствует требованиям приказа Минсельхоза России от 13.12.2016 №552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения», а также не соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

3.4 Геологические условия

Четвертичные отложения распространены повсеместно. Их строение и мощность в значительной степени зависят от особенностей рельефа подстилающей поверхности, сформированной в течение длительного этапа континентального развития и преобразованной затем процессами ледникового выпахивания и размыва.

Сложена четвертичная толща континентальными образованиями различных генетических типов с горизонтальным или близким к нему залеганием. Значительная фациальная изменчивость обусловливает их сложные взаимоотношения. Наиболее выдержаны разновозрастные моренные и водноледниковые образования, закономерно сменяющие друг друга в разрезе. Современные и древние аллювиальные отложения залегают на разных стратиграфических уровнях, рассекая на различную глубину подстилающие их образования.

Абсолютные отметки на участке изысканий по устьям скважин варьируются в пределах 69,29-71,62 м.

В геолого-литологическом строении до глубины бурения (10,00 м) принимают участие верхнечетвертичные озёрно-ледниковые отложения осташковского горизонта (15Ошоз), представленные: песком пылеватым серо-желтым, средней плотности, водонасыщенным, глиной коричневой, текучепластичной, суглинком коричневым, текучим.

Сверху отложения перекрыты техногенным грунтом (Юг), представленным строительно-бытовым мусором.

Литолого-стратиграфический разрез площадки выглядит следующим образом:

Современные отложения

Представлены:

- Техногенным грунтом, представленным строительно-бытовым мусором (ИГЭ №1). Мощность отложений ИГЭ №1 составляет 0,50-4,50 м, вскрыт всеми скважинами.

Верхнечетвертичные отложения

Озёрно-ледниковые отложения (lgQIIIos) - представлены:

- Песком пылеватым серо-желтым, средней плотности, водонасыщенным (ИГЭ №2).

Мощность отложений ИГЭ №2 составляет 1,20-5,70 м, вскрыт всеми скважинами,

- Глиной коричневой, текучепластичной (ИГЭ №3). Мощность отложений ИГЭ №3 составляет 3,10-5.80 м, вскрыт всеми скважинами ,

- Суглинком коричневым, текучим (ИГЭ №4). Мощность отложений ИГЭ №4 составляет 0,70 м, вскрыт скважиной №1;

Геологический возраст отложений - Верхнечетвертичные отложения (Озёрно-ледниковые отложения (lgQIIIos)) и Современные отложения (Техногенный грунт tQIV).

Распространение выделенных ИГЭ в скважинах по глубине представлено в отчете по инженерно-геологическим изысканиям.

Подробное описание разреза в каждой горной выработке приведено в описании геологических выработок (приложение М отчета ИГИ), на инженерно-геологических разрезах и на инженерно-геологических колонках (приложения ГИ_2, ГИ_3).

- определение коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали, к бетону и железобетонным конструкциям;

- химический анализ воды.

В результате анализа и обобщения данных, полученных лабораторными методами, грунты, слагающие площадку изысканий до глубины 10,00 м, выделены 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ №1- Техногенный грунт (строительно-бытовой мусор)

Согласно ГЭСН 81-02-01-2001 группа грунтов по трудности разработки 26а.

ИГЭ №2 - Песок пылеватый серо-желтый, средней плотности, водонасыщенный

Согласно результатам лабораторных исследований, коэффициент пористости грунта 0,708 де, плотность грунта 1,95 г/см3. Согласно ГЭСН 81-02-01-2001 группа грунтов по трудности разработки 29а. Нормативные прочностные и деформационные характеристики грунта составляют:

- модуль деформации 11,00 МПа;

- угол внутреннего трения 26,00 град;

- удельное сцепление 2,00 кПа.

ИГЭ №3 - Глина коричневая, текучепластичная

Согласно результатам лабораторных исследований, коэффициент пористости грунта 0,872 де, плотность грунта 1,91 г/см3. Согласно ГЭСН 81-02-01-2001 группа грунтов по трудности разработки 8а. Нормативные прочностные и деформационные характеристики грунта составляют:

- модуль деформации 9,2 МПа,

- угол внутреннего трения 11,98 град;

- удельное сцепление 31,00 кПа.

ИГЭ №4 - Суглинок коричневый, текучий

Согласно результатам лабораторных исследований, коэффициент пористости грунта 0,661 д.е, плотность грунта 2,04 г/см3. Согласно ГЭСН 81-02-01-2001 группа грунтов по трудности разработки 35а. Нормативные прочностные и деформационные характеристики грунта составляют:

- модуль деформации 7,0 МПа,

- угол внутреннего трения 15,64 град;

- удельное сцепление 18,00 кПа.

Согласно сейсмическому районированию территории РФ по СП 14.13330.2018 и картам общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР-2015-А, ОСР-2015-В и ОСР-2015-С, участок изысканий относится к районам с сейсмической интенсивностью менее 6 баллов при 10%, 5% и 6 баллов при 1 % вероятности сейсмической опасности (СП 14.13330.2018 и ОСР-2015).

Гидрогеологические условия участка проектирования и современное состояние подземных вод

В пределах исследуемой территории возможно формирование техногенных грунтовых вод типа «верховодки», чему способствует близость реки Большой Тудер. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, утечек из водонесущих инженерных коммуникаций и сооружений, перетока грунтовых вод из других участков. Грунтовые воды безнапорные, приурочены к отложениям ИГЭ №2.

Согласно СП 11-105-97, часть 2 приложение И исследуемая территория относится к типу I–А-1 Подтопленные – подтопленные в естественных условиях, постоянно подтопленные (Нкр/Нср >= 1). Расчет степени потенциальной подтопляемости представлен в приложении К (2022-07.1432-ИГИ).

Для определения химического анализа грунтовых вод отобраны 3 пробы воды.

По химическому составу вода гидрокарбонатно-сульфатная кальциево-натриевая, пресная, умеренно жёсткая (жёсткость карбонатная) Согласно СП 28.13330.2017, степень агрессивности подземных вод к бетонам отсутствует по всем показателям к бетонам всех марок по водонепроницаемости (W4-W12). Согласно СП 28.13330.2017, степень агрессивности жидких сульфатных сред к бетонам – отсутствует к бетонам на всех видах цемента всех марок по водонепроницаемости (W4-W8).

Согласно СП 28.13330.2017, степень агрессивности подземных вод к железобетонным конструкциям – слабая при периодическом смачивании и отсутствует при постоянном погружении.

Согласно СП 28.13330.2017, степень агрессивности подземных вод к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода – средняя.

Результаты химического анализа воды приведены в приложении И (2022-07.1432-ИГИ).

3.4.1. Инженерно-геологические процессы.

3.4.1.1. Специфические грунты

До глубины инженерно-геологических изысканий 10,00 м на площадке проектируемого строительства вскрыты специфические грунты - Техногенный грунт, представленный мусором строительно-бытовым, является полигоном твёрдых бытовых отходов (ТБО) ({Огу) (ИГЭ №1). Вскрытая мощность отложений составляет 0,50-4,50 м.

Техногенные грунты сложившиеся. При рекультивации земель стоит изолировать ИГЭ 2, во избежание фильтрации атмосферных осадков, загрязнённых при разложении бытовых отходов, сложенных ИГЭ №1. Необходимо провести мероприятия по дегазации свалочного газа, образующегося на участке рекультивации.

3.4.1.2. Инженерно-геологические процессы

Для выявления действующих опасных инженерно-геологических процессов и оценки степени опасности карстово-суффозионных процессов было проведено маршрутное обследование участка работ с целью выявления поверхностных проявлений карста и других действующих инженерно-геологических процессов. По визуальным наблюдениям (рекогносцировка объекта) на исследуемой территории отсутствуют проявления карстовых процессов, такие как наличие провалов, воронок.

3.5 Ландшафтные условия

Новгородская область расположена на северо-западе Восточно-Европейской равнины, в пределах Приильменской низменности и северных отрогов Валдайской возвышенности. По характеру рельефа делится на равнинную западную и возвышенную восточную части. Западную часть занимает плоская озёрно-ледниковая Приильменская низменность высотой от 20 до 100 м. В её пределах встречаются моренные и водно-ледниковые разобщённые гряды длиной до нескольких километров, высотой до 10 м. В восточной части расположена холмистая, сильно расчленённая моренная Валдайская возвышенность (высота до 299 м - наибольшая в Н.о.), поднимающаяся над Приильменской низменностью довольно резким Валдайско-Онежским уступом. Самым значительным продольным понижением в пределах возвышенности является Мстинская впадина. Широко развиты карстовые образования. На северо-востоке области - Тихвинская гряда (высота до 238 м).

Техногенные нагрузки

Рельеф изменен антропогенным воздействием, прилегающая территория слабо застроена постройками нежилого назначения. На техническую нагрузку оказывает влияние, расположенная рядом трасса 49К-1916. Техногенная нагрузка низкая. Проходимость хорошая, проезд автотранспорта возможен.

3.6 Почвенные условия

Территория Новгородской области находится в Нечерноземной зоне Российской Федерации, целиком располагаясь в подзоне дерново-подзолистых почв южной тайги. По схеме почвенно-географического районирования Новгородская область отнесена к Прибалтийской провинции дерново-подзолистых слабо гумусированных почв южно-таежной подзоны.

Почвообразующие породы представлены четвертичными отложениями различного генезиса и состава, преимущественно ледникового и водно-ледникового происхождения.

Значительные территории покрыты лесами, большие площади занимают болота, преимущественно верховые.

Основными процессами, формирующими почвенный покров территории Новгородской области, являются подзолообразование, глееобразование, заболачивание и культурное почвообразование. Наибольшее распространение здесь получили дерново-подзолистые почвы различной степени гидроморфизма. По степени подзолистости выделяются слабо-, средне- и сильноподзолистые почвы. По степени эродированности слабо-, среднесмытые почвы, по степени каменистости - слабокаменистые.

В пределах Новгородской области выражена Бореальная умеренно-континентальная поясно-секторная группа ландшафтов, к которой относится таежный тип ландшафта, южно-таежный подтип.

На территории Новгородской области распространены южнотаежные и подтаежные леса, что обусловливает большое разнообразие сформировавшихся здесь растительных ассоциаций.

3.6.1.Характеристика степени загрязнения грунтов площадки изысканий

Нефтепродукты

Результаты химического анализа грунтов на содержание нефтепродуктов представлены в Приложение Д отчета ИЭИ.

Для нефтепродуктов не существует единых установленных для территории Российской Федерации ПДК или ОДК в почвах. Действуют региональные нормативы, устанавливающие ПДК для Республики Татарстан, г. Москвы и г. Санкт-Петербурга, а также Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.). Указанные нормативы идентичны, в связи с чем, для оценки загрязненности почвы принята классификация показателей уровня загрязнения по концентрации нефтепродуктов в почве:

<1000 мг/кг - допустимый уровень загрязнения;

1000-2000 мг/кг - низкий уровень загрязнения;

2000-3000 мг/кг - средний уровень загрязнения;

3000-5000 мг/кг - высокий уровень загрязнения;

>5000 мг/кг - очень высокий уровень загрязнения.

Таким образом, для нефтепродуктов может быть принята пороговая концентрация допустимого уровня загрязнения равная 1000 мг/кг.

В таблице 3.6.1 приведено сравнение показателей нефтепродуктов с пороговой концентрацией допустимого уровня на участке изысканий.

№ пробной площадки	Глубина отбора, м	Содержание нефтепродуктов, мг/кг
		Нефтепродукты
ПП 1 (ТО-1)	0,0-0,2	50
Скв 1 (ТО-1)	0,2-1,0	7,4
Скв 1 (ТО-1)	1,0-2,0	6,0
ПП 2 (ТО-2)	0,0-0,2	123
Скв 2 (ТО-2)	0,2-1,0	11
Скв 2 (ТО-2)	1,0-2,0	6,1
ТО-1	2,0-3,0	6,1
ТО-1	3,0-4,0	6,6
ТО-1	4,0-5,0	6,2
ТО-1	5,0-6,0	менее 5
ТО-1	6,0-7,0	менее 5
ТО-2	2,0-3,0	5,8
ТО-2	3,0-4,0	37
ТО-2	4,0-5,0	47
ТО-2	5,0-6,0	5,4
ТО-2	6,0-7,0	10,1
ДГ 1	0,0-0,2	68
Норматив		**1000**

Вывод:

Анализ полученных данных показывает, что содержание нефтепродуктов во всех отобранных образцах в точках (ТО-1, ТО-2) на глубинах 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м, 3,0-4,0 м, 4,0-5,0 м, 5,0-6,0 м, 6,0-7,0 м и донных отложений на глубине 0,0-0,2 м <1000 мг/кг, что позволяет оценить уровень загрязнения почв нефтепродуктами как допустимый.

Бенз(а)пирен

Результаты химического анализа почво-грунтов на содержание бенз(а)пирена представлены в Приложение Д отчета ИЭИ.

Предельно-допустимая концентрация (ПДК) бенз(а)пирена в почво-грунтах – 0,02 мг/кг.

В таблице 3.6.2 приведено сравнение показателей бенз(а)пирена с предельно-допустимой концентрацией на участке изысканий.

№ пробной площадки	**Глубина отбора**	**Концентрация бен(а)пирена, мг/кг**	**Категория загрязнения**
ПП 1 (ТО-1)	0,0-0,2	менее 0,005	Чистая
Скв 1 (ТО-1)	0,2-1,0	менее 0,005	Чистая
Скв 1 (ТО-1)	1,0-2,0	менее 0,005	Чистая
ПП 2 (ТО-2)	0,0-0,2	0,017	Чистая
Скв 2 (ТО-2)	0,2-1,0	менее 0,005	Чистая
Скв 2 (ТО-2)	1,0-2,0	менее 0,005	Чистая
ТО-1	2,0-3,0	менее 0,005	Чистая
ТО-1	3,0-4,0	менее 0,005	Чистая
ТО-1	4,0-5,0	менее 0,005	Чистая
ТО-1	5,0-6,0	менее 0,005	Чистая
ТО-1	6,0-7,0	менее 0,005	Чистая
ТО-2	2,0-3,0	менее 0,005	Чистая
ТО-2	3,0-4,0	менее 0,005	Чистая
ТО-2	4,0-5,0	менее 0,005	Чистая
ТО-2	5,0-6,0	менее 0,005	Чистая
ТО-2	6,0-7,0	менее 0,005	Чистая
ДГ 1	0,0-0,2	менее 0,005	Чистая
	ПДК	**0,02**	

Вывод:

Согласно проведенным лабораторным исследованиям концентрация бенз(а)пирена в грунтах в точках отбора проб (ТО-1, ТО-2) на глубинах 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м, 3,0-4,0 м, 4,0-5,0 м, 5,0-6,0 м, 6,0-7,0 м и донных отложений (ДО-1) на глубине 0,0–0,2 м не превышает ПДК, следовательно, в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21 табл. 4.5, категория загрязнения грунтов площадки изысканий устанавливается как чистая, так как 1 класс опасности критерий от фона до ПДК (органическое соединение).

Тяжелые металлы

Результаты химического анализа грунтов на содержание тяжелых металлов (Cu, Zn, Pb, Cd, Ni, As, Hg) представлены в Приложение Д отчета ИЭИ.

В таблице 3.6.3 приведено сравнение показателей тяжелых металлов с ПДК на участке изысканий

№ пробной площадки	Глубина отбора, м	Содержание химических элементов, мг/кг						
		Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	As	Hg
ПП 1 (ТО-1)	0,0-0,2	3,1	6,3	117	13	0,11	1,3	0,022
Скв 1 (ТО-1)	0,2-1,0	2,1	2,2	6,7	2,1	0,074	2,7	0,0062
Скв 1 (ТО-1)	1,0-2,0	2,4	2,5	8,7	2,5	менее 0,05	1,1	менее 0,005
ПП 2 (ТО-2)	0,0-0,2	16	**183**	**851**	112	0,42	3,2	0,028

Скв 2 (ТО-2)	0,2-1,0	1,6	2,2	8,9	2,7	0,054	1,4	0,0114
Скв 2 (ТО-2)	1,0-2,0	2,6	2,7	5,9	2,2	0,091	0,76	0,0062
ТО-1	2,0-3,0	2,04	3,5	5,8	2,83	менее 0,05	1,77	менее 0,005
ТО-1	3,0-4,0	2,45	3,24	6,2	2,54	0,056	3,01	менее 0,005
ТО-1	4,0-5,0	2,57	2,39	6,5	1,87	0,052	1,68	менее 0,005
ТО-1	5,0-6,0	4,2	3,9	9,2	2,48	0,087	3,9	менее 0,005
ТО-1	6,0-7,0	3,5	3,5	8,2	2,57	0,078	2,58	менее 0,005
ТО-2	2,0-3,0	1,62	2,58	5,4	1,66	менее 0,05	2,42	менее 0,005
ТО-2	3,0-4,0	4,4	4,5	10,6	3,3	0,108	1,61	менее 0,005
ТО-2	4,0-5,0	4,5	4,6	10,7	2,72	0,108	1,93	менее 0,005
ТО-2	5,0-6,0	7,6	6,4	18,7	2,98	0,173	3,8	менее 0,005
ТО-2	6,0-7,0	14,9	12,4	27,6	5,2	0,330	3,10	0,0051
ДГ 1 (ДО)	0,0-0,2	6,7	5,1	28	4,5	0,31	2,6	0,0145
ПДК		**80**	**132**	**220**	**130**	**2,0**	**10**	**2,1**

Анализ проведенных исследований согласно СанПин 1.2.3685-21 на глубине 0,0-0,2 м, позволяет сделать вывод о превышении по Cu, Zn.

Суммарная оценка загрязнения грунтов

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» химическое загрязнение грунтов оценивается по суммарному показателю химического загрязнения, являющемуся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровья населения.

Суммарный показатель химического загрязнения характеризует степень химического загрязнения грунтов обследуемой территорий вредными веществами различных классов опасности и определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Zc = Kc1+\ldots+ Kci+\ldots+ Kcn - (n-1), \quad (1)$$

где n - число определяемых компонентов,

Kci – коэффициент концентрации i-го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

Оценка уровней и категорий опасности загрязнения грунтов суммарному показателю загрязнения Zc выполнялась по шкале, приведенной в табл. 4.2.4.1

Таблица 3.6.4 - Шкала уровней и категорий опасности загрязнения грунтов по суммарному показателю загрязнения Zc (СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21)

Zc	Категория загрязнения грунтов	Рекомендации по использованию грунтов
-	чистая	Использование без ограничений, использование под любые культуры растений.
<16	допустимая	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции.
16-32	умеренно опасная	Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, использование под технические культуры.
32-128	опасная	Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5м. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения

		дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем, использование под технические культуры.
>128	чрезвычайно опасная	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем

Расчеты суммарных показателей химического загрязнения грунтов сведены в таблицу, которая представлена в Приложение Е отчета ИЭИ.

Данные расчета суммарного показателя загрязнения приведены в табл. 3.6.5.

№ проб.пл./скв	Глуб. отбора, м	Коэффициенты концентрации загрязняющих веществ, мг/кг							Zc	Кат.загр
		Ni	Cu	Zn	Pb	Cd	As	Hg		
ПП 1 (ТО-1)	0,0-0,2	0,1	0,4	2,6	0,9	0,92	0,59	0,2	2,6	Допустимая
Скв 1 (ТО-1)	0,2-1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,62	1,23	0,1	1,2	Допустимая
Скв 1 (ТО-1)	1,0-2,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,42	0,50	0,1	-	Чистая
ПП 2 (ТО-2)	0,0-0,2	0,5	12,2	18,9	7,5	3,5	1,45	0,3	39,5	Опасная
Скв 2 (ТО-2)	0,2-1,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,45	0,64	0,1	-	Чистая
Скв 2 (ТО-2)	1,0-2,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,76	0,35	0,1	-	Чистая
ТО-1	2,0-3,0	0,1	0,2	0,1	0,2	0,42	0,80	0,1	-	Чистая
ТО-1	3,0-4,0	0,1	0,2	0,1	0,2	0,47	1,37	0,1	1,37	Допустимая
ТО-1	4,0-5,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,43	0,76	0,1	-	Чистая
ТО-1	5,0-6,0	0,1	0,3	0,2	0,2	0,73	1,77	0,1	1,77	Допустимая
ТО-1	6,0-7,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,65	1,17	0,1	0,17	Допустимая
ТО-2	2,0-3,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,42	1,10	0,1	1,1	Допустимая
ТО-2	3,0-4,0	0,1	0,3	0,2	0,2	0,90	0,73	0,1	-	Чистая
ТО-2	4,0-5,0	0,2	0,3	0,2	0,2	0,90	0,88	0,1	-	Чистая
ТО-2	5,0-6,0	0,3	0,4	0,4	0,2	1,44	1,73	0,1	2,2	Допустимая
ТО-2	6,0-7,0	0,5	0,8	0,6	0,3	2,75	1,41	0,1	3,2	Допустимая
ДГ 1 (ДО)	0,0-0,2	0,22	0,3	0,6	0,3	2,58	1,18	0,15	2,8	Допустимая

Вывод:

Анализ полученных данных показывает, что суммарный показатель химического загрязнения грунтов в точке отбора проб (ТО-1) на глубинах 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м, 4,0-5,0 м и в точке отбора проб (ТО-2) на глубинах 1,0-2,0 м, 3,0-4,0 м, 4,0-5,0 м -, что позволяет оценить категорию загрязнения грунтов площадки изысканий как чистую.

Рекомендации по использованию грунтов: Использование без ограничений, использование под любые культуры растений, согласно приложению 9 СанПиН 2.1.3684-21.

Анализ полученных данных показывает, что суммарный показатель химического загрязнения грунтов в точке отбора проб (ТО-1) на глубинах 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 3,0-4,0 м, 5,0-6,0 м, 6,0-7,0 м, в точке отбора проб (ТО-2) на глубинах 2,0-3,0 м, 5,0-6,0 м, 6,0-7,0 м и донных отложений на глубине 0,0-0,2 м <16, что позволяет оценить категорию загрязнения грунтов площадки изысканий как допустимую.

Рекомендации по использованию грунтов: Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции, согласно приложению 9 СанПиН 2.1.3684-21.

Анализ полученных данных показывает, что суммарный показатель химического загрязнения грунтов в точке отбора проб (ТО-1) на глубине 0,0-0,2 м в пределах 32-128, что позволяет оценить категорию загрязнения грунтов площадки изысканий как опасную.

Рекомендации по использованию грунтов: Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5м. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем, использование под технические культуры, согласно приложению 9 СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствие с СанПиН 1.2.3685-21 табл. 4.5 – почвы во всех точках на глубинах 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м, 3,0-4,0 м, 4,0-5,0 м, 5,0-6,0 м, 6,0-7,0 м и донных отложениях на глубине 0,0-0,2 м на участке производства работ относятся к допустимой категории химического загрязнения.

Рекомендации по использованию грунтов: Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции, согласно приложению 9 СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствие с СанПиН 1.2.3685-21 табл. 4.5 – почвы на глубине 0,0-0,2 м на участке производства работ относятся к опасной категории химического загрязнения.

Рекомендации по использованию грунтов: Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5м. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем, использование под технические культуры, согласно приложению 9 СанПиН 2.1.3684-21.

Санитарно-эпидемиологическое состояние грунтов

Грунты в поверхностном слое (0,0-0,2 м) были опробованы в 2 точках на площадке изысканий в августе 2022 г. (Приложение Ж отчета ИЭИ). Биологические исследования образцов грунтов выполнялись испытательной лабораторией ООО «Испытательный центр «Нортест» на определение:

- микробиологических показателей БГКП/(обобщенные колиформные бактерии(ОКБ),в т.ч E.coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы);

- паразитологических показателей (личинки и куколки синантропных мух, личинки и яйца гельминтов, цисты кишечных простейших).

В таблице 3.6.6 представлены результаты микробиологических исследований проб.

№	№ проб.пл./скв	Глуб. отбора, м	Наименование показателей						
			БГКП/ Обобщенные колиформные бактерии(ОКБ), в т.ч E.coli	Энтерококки (фекальные)	Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	Личинки синантропных мух	Куколки синантропных мух	Личинки гельминтов (жизнеспособные)	Яйца гельминтов (жизнеспособные)
1	ПП-1 (ТО-1)	0,0-0,2	менее 1	11	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено
2	ПП-2 (ТО-2)	0,0-0,2	менее 1	2	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено

Кат.загр	Ч	Д	Ч	Ч	Ч	Ч	Ч

Вывод:

В соответствии СанПиН 1.2.3685-21 табл. 3.6.6, в результате микробиологических исследований проб почв в ТО-1, ТО-2 установлено, что в отобранных образцах по энтерококкам участок относится к допустимой категории загрязнения почв, так как значение находится в диапазоне 1-9 КОЕ/г; а по БГКП/обобщенным колиформным бактериям (ОКБ), в т.ч E.coli, патогенным бактериям, личинкам и куколкам синантропных мух, личинкам и яйцам гельминтов (жизнеспособным) участок относится к чистой категории загрязнения почв.

Токсикологический анализ

На участке изысканий испытательной лабораторией АНО «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «Нортест» в августе 2022 г., была выполнена оценка класса опасности почв и грунтов с помощью метода биотестирования водной вытяжки в точках (Т-1, Т-2).

Результаты оценки представлены в протоколе исследований в Приложение М отчета ИЭИ и в таблицах 3.6.7,3.6.8.

Таблица 3.6.7 Тест- объект Chlorella vulgaris Beijer

№	Пробы почв и грунтов	Глубина отбора пробы, м	Индекс Токсичности %	Допустимый уровень	Величина токсической кратности разбавления ТКР	Оценка тестируемой пробы (оказывает токсичное действие/ не указывает)
1	ПП-1 (Т-1)	0,0-0,2	11,8	20%	1,0	Не оказывает
2	Скв 1 (Т-1)	0,2-1,0	-16,5	-30%	1,0	Не оказывает
3	ПП-2 (Т-2)	0,0-0,2	-26,4	-30%	1,0	Не оказывает
4	Скв 2 (Т-2)	0,2-1,0	-20,6	-30%	1,0	Не оказывает

Таблица 3.6.8. Тест-объект Paramecium Caudatum Ehrenberg

№	Пробы почв и грунтов	Глубина отбора пробы, м	Индекс Токсичности %	Допустимый уровень	Величина летальной кратности разбавления ЛКР50	Оценка тестируемой пробы (оказывает токсичное действие/ не указывает)
1	ПП-1 (Т-1)	0,0-0,2	11,1	50%	1,0	Не оказывает
2	Скв 1 (Т-1)	0,2-1,0	9,3	50%	1,0	Не оказывает
3	ПП-2 (Т-2)	0,0-0,2	12,7	50%	1,0	Не оказывает
4	Скв 2 (Т-2)	0,2-1,0	8,9	50%	1,0	Не оказывает

Вывод:

По результатам лабораторного анализа показатели грунтов в точках Т-1, Т-2 на глубинах (0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м) на участке производства работ имеет индекс токсичности < 20 %, 50% - допустимый индекс токсичности, это свидетельствуют о том, что грунты на участке изысканий не оказывают вредное воздействие на состояние здоровья человека.

3.6.2. Агрохимическая характеристика грунта участка изысканий

На участке изысканий испытательной лабораторией ООО «Испытательный центр «Нортест в августе 2022 г., выполнено агрохимическое исследование грунта в 2-х точках на глубинах 0,0-0,2 м; 0,2-1,0 м (Приложение Д отчета ИЭИ).

Агрохимическая характеристика почво-грунтов участка изыскания приведены в таблицах 3.6.9- 3.6.12 и Приложение Н отчета ИЭИ.

Таблица 3.6.9. - Содержание гумуса в почво-грунтах участка работ

Глубина отбора, м	Содержание гумуса, %	**Характеристика содержания гумуса по Д. С. Орлову**
ПП 1 (Т-1) (0,0-0,2)	1,7	**Очень низкая (<2%)**
ПП 1 (Т-1) (0,2-1,0)	0,2	**Очень низкая (<2%)**
ПП 2 (Т-2) (0,0-0,2)	2,1	**Низкое (2-4%)**
ПП 2 (Т-2) (0,2-1,0)	1,2	**Очень низкая (<2%)**
Обеспеченность почвы питательными веществами гумусом по Тюрину, %: Очень низкая <2; Низкая - 2-4; Средняя - 4-6; Повышенная - 6-8; Высокая - 8-10; Очень высокая >10.		

Таблица 3.6.10 - Содержание подвижного фосфора в почво-грунтах участка работ

Глубина отбора, м	Содержание подвижного фосфора, мг/кг почвы (P_2O_5)	**Степень обеспеченности фосфором по Кирсанову**
ПП 1 (Т-1) (0,0-0,2)	67,8	**50-100 (средняя)**
ПП 1 (Т-1) (0,2-1,0)	106	**100-150 (повышенная)**
ПП 2 (Т-2) (0,0-0,2)	288	**>250 (очень высокая)**
ПП 2 (Т-2) (0,2-1,0)	54,4	**50-100 (средняя)**
Группировка почв по обеспеченности подвижным P_2O_5 для дерново-подзолистых почв по Кирсанову: Очень низкое: <25 мг/кг почвы; Низкое: 25-50 мг/кг почвы; Среднее: 50-100 мг/кг почвы; Повышенное: 100-150 мг/кг почвы; Высокое: 150-250 мг/кг почвы; Очень высокое: > 250 мг/кг почвы.		

Таблица 3.6.11 - Содержание калия в почво-грунтах участка работ

Глубина отбора, м	Содержание калия, мг/кг почвы (K_2O)	**Степень обеспеченности калием по Кирсанову**
ПП 1 (Т-1) (0,0-0,2)	119	**80-120 (средняя)**
ПП 1 (Т-1) (0,2-1,0)	119	**80-120 (средняя)**
ПП 2 (Т-2) (0,0-0,2)	450	**>180 (очень высокая)**
ПП 2 (Т-2) (0,2-1,0)	138	**120-170 (повышенная)**
Группировка почв по обеспеченности подвижным K_2O для дерново-подзолистых почв по Кирсанову: Очень низкое: <40 мг/кг почвы; Низкое: 40-80 мг/кг почвы; Среднее: 80-120 мг/кг почвы; Повышенное: 120-170 мг/кг почвы; Высокое: 170-250 мг/кг почвы; Очень высокое: > 250 мг/кг почвы.		

Таблица 3.6.12 - Содержание нитратного азота в почво-грунтах участка работ

Глубина отбора, м	Содержание азота нитратный, мг/кг почвы	**Уровень обеспеченности нитратным азотом по Г. П. Гамзикову**
ПП 1 (Т-1) (0,0-0,2)	8,3	**<10 (очень низкая)**
ПП 1 (Т-1) (0,2-1,0)	7,1	**<10 (очень низкая)**
ПП 2 (Т-2) (0,0-0,2)	4,5	**<10 (очень низкая)**
ПП 2 (Т-2) (0,2-1,0)	6,5	**<10 (очень низкая)**
Группировка почв по обеспеченности азотом по Г.П. Гамзикову: Очень высокие – (-); Высокие – более 20; Повышенный – (-); Средний – 15-20; Низкий – 10-15; Очень низкий – менее 10.		

Таблица 3.6.12 – Градация кислотности (щёлочности) почв по величине pH водной и солевой вытяжкам участка работ

Глубина отбора, м	Водородный показатель водной вытяжки pH(2)	Актуальная кислотность (pH водной вытяжки)	Характеристика почвы	Водородный показатель солевой вытяжки pH(1)	Обменная кислотность (pH солевой вытяжки)	Характеристика почвы
ПП 1 (Т-1) (0,0-0,2)	8,2	**>8,1**	**Сильнощелочные**	7,6	**7,1-8,0**	**Щелочные**
ПП 1 (Т-1) (0,2-1,0)	7,9	**7,6-8,0**	**Щелочные**	7,2	**7,1-8,0**	**Щелочные**
ПП 2 (Т-2) (0,0-0,2)	8,4	**>8,1**	**Сильнощелочные**	7,7	**7,1-8,0**	**Щелочные**
ПП 2 (Т-2) (0,2-1,0)	8,7	**>8,1**	**Сильнощелочные**	7,9	**7,1-8,0**	**Щелочные**

Вывод:

Гумус – основное органическое вещество почвы, содержащее питательные вещества, необходимые высшим растениям. Гумус составляет 85–90 % органического вещества почвы и является важным критерием при оценке её плодородности.

Содержание органического вещества в почве никак не нормируется. Количество и состав содержащихся в почве органических веществ тесно связаны с направлением процесса почвообразования, биологическими, физическими, химическими свойствами почвы и ее плодородием.

Результаты лабораторных исследований показали, что минимальное значение массовой доли органического вещества в грунте составляет от 0,2 % до 2,1 %.

Почвы на участке проектирования характеризуются очень низким содержанием гумуса, то есть являются слабогумусированными.

Содержание нитратного азота в почве – очень низкое (<10).

Территория участка изысканий под возделывание сельскохозяйственных культур использоваться не будет. Обеспеченность почвы питательными элементами имеет значение с точки зрения пригодности почвы к рекультивации. В биологический этап рекультивации, как правило, производится посев многолетних трав (донник, клевер, люцерна, злаковые травы).

Почвы на участке проектируемого полигона имеют среднюю обеспеченность фосфором и низкую обеспеченность азотом и среднюю калием, почвы щелочные для многолетних трав. Многолетние травы чувствительны к повышенной щелочности почвы, поэтому перед посевом рекомендуется провести ряд мероприятий для снижения щелочности.

Для снижения щелочности проводят ряд агротехнических мероприятий с использованием гипсования или кислования (раскисления) почвы при помощи внесения гипса, серы или сульфата железа. Также немаловажно применение органо-минеральных удобрений. Такие органические удобрения как навоз, опилки и сидераты будут повышать гумус. И физиологически кислые минеральные удобрения будут подкислять почвенный раствор, тем самым снижая его щелочность.

В целом, почва участка проектируемого полигона ТК и ПО является пригодной для рекультивации, но для достижения оптимальных результатов перед биологическим этапом рекультивации следует провести ряд агротехнических мероприятий с использованием гипсования или кислования (раскисления) почвы и внесение удобрений, желательно в составе комплексных, в научно-обоснованных дозах.

3.6.3. Характеристика радиационного состояния территории

На участке изысканий испытательной лабораторией ООО «Испытательный центр «Нортест» в августе 2022 г. выполнено эколого - радиационное обследование.

Поисковая гамма-съемка проводилась по всей площади участка.

Измерения внешнего гамма-излучения и оценка предельных значений МЭД проводились методом пешеходной гамма – съемки (Приложение З отчет ИЭИ).

Значения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ) измерялись в 20 контрольных точках на высоте 0,1 м от поверхности на прилегающей территории.

Минимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ) составляет 0,06 мкЗв/ч. Среднее значение МЭД ГИ составляет 0,10 мкЗв/ч. Максимальное значение МЭД ГИ составляет 0,15 мкЗв/ч. Максимальное значение МЭД ГИ с учетом погрешности составляет 0,17 мкЗв/ч.

Вывод:

Измеренные значения дозы гамма-излучения не превышают допустимого уровня 0,3 мкЗв/ч для строительства зданий жилищного и общественного назначения, согласно СП 2.6.1.2612-10, п. 5.1.6.

Исследуемый участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства любых объектов без ограничений.

Для оценки радиационной безопасности грунтов производились измерения удельной активности естественных радионуклидов (ЕРН) и цезия-137, в пробах, отобранных на участке изысканий. Был произведен поверхностный (0,0-0,2 м) и глубинный (0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м, 3,0-4,0 м, 4,0-5,0 м, 5,0-6,0 м, 6,0-7,0 м) отбор проб грунтов (Приложение Д отчет ИЭИ).

В таблице 3.6.13. приведены результаты анализа и эффективная удельная активность естественных радионуклидов.

№	№пр.пл/скв.	Глубина отбора, м	$^{137}Cs \pm \Delta^{137}Cs$, Бк/кг	$^{226}Ra \pm \Delta^{226}Ra$, Бк/кг	$^{232}Th \pm \Delta^{232}Th$, Бк/кг	$^{40}K \pm \Delta^{40}K$, Бк/кг	Аэфф±ΔАэфф, Бк/кг
1	ПП 1 (ТО-1)	0,0-0,2	менее 3	13,5±5,6	13,1±5,5	444±114	71±14
2	Скв 1 (ТО-1)	0,2-1,0	9,8±3,6	17,4±5,4	9,2±4,5	442±110	69±13
3	Скв 1 (ТО-1)	1,0-2,0	менее 3	12,2±4,9	15,6±5,3	526±123	80±14
4	ПП 2 (ТО-2)	0,0-0,2	менее 3	17,9±5,1	13,6±4,6	430±102	75±12
5	Скв 2 (ТО-2)	0,2-1,0	менее 3	9,9±3,8	15,7±4,3	424±95	68±11
6	Скв 2 (ТО-2)	1,0-2,0	менее 3	12,5±4,9	13,9±4,9	467±111	73±13
7	ТО-1	2,0-3,0	менее 3	14,6±4,1	23,7±6,1	520±120	103
8	ТО-1	3,0-4,0	менее 3	11,3±3,3	16,4±5,1	470±120	85
9	ТО-1	4,0-5,0	менее 3	14,7±4,9	14,8±4,8	420±100	81
10	ТО-1	5,0-6,0	менее 3	19,6±6,9	21,6±7,1	530±130	109
11	ТО-1	6,0-7,0	менее 3	11,6±5,1	13,3±5,3	440±110	79
12	ТО-2	2,0-3,0	менее 3	13,1±4,8	17,3±5,2	410±100	82
13	ТО-2	3,0-4,0	менее 3	17,6±5,5	460±110	85±14	770
14	ТО-2	4,0-5,0	менее 3	17,4±5,3	24,9±5,9	520±120	107
15	ТО-2	5,0-6,0	менее 3	14,9±4,6	23,3±5,5	431±99	94
16	ТО-2	6,0-7,0	менее 3	20,3±5,3	24,2±5,5	540±110	111
ПДУ			**1500**				

Вывод:

По результатам исследований проб почв на содержание естественных радионуклидов установлено, что исследуемые образцы соответствуют СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», не превышают 1500 Бк/кг согласно п. 5.2.5, а также СанПиН 2.6.1.2523-09 согласно п. 5.3.4. Согласно ГОСТ 30108-94 Приложение А, почва относится к III классу и может быть использована для дорожного строительства вне населенных пунктах.

3.7 Растительный мир

Растительный мир на момент проведения инженерно-экологических изысканий на площадке проведения работ представлен рудеральными растениями (от лат. rudus, родительный падеж ruderis - щебень, строительный мусор) и кустарниковой растительностью.

Кустарниковый ярус представлен:

- вяз (лат. Ulmaceae).

Травянистый ярус представлен:

- крапива (лат. Urtica);

- лопух (лат. Árctium);

- борщевик (лат. Heracléum) .

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8149-И от 24.08.2022 г., на участке изыскания отсутствуют редкие и находящиеся под угрозой исчезновения видам (подвидам, популяциям), занесенным в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новгородской области (далее охраняемые объекты растительного мира), согласно представленному перечню объектов животного и растительного мира, подлежащих охране в районе расположения объекта, таблицы 1-5 данного письма (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8130-И от 23.08.2022 г., на участке изыскания отсутствуют редкие и находящиеся под угрозой исчезновения видам (подвидам, популяциям), занесенным в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новгородской области (далее охраняемые объекты растительного мира), согласно представленному перечню объектов животного и растительного мира, подлежащих охране в районе расположения объекта, таблицы 1-4 данного письма (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму ФГБУ «Главрыбвод» Северо-Западного филиала №3799-07 от 09.09.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

Запрашиваемый участок расположен на правом берегу реки Большой Тудер на расстоянии около 100 метров от береговой линии водотока. Пойма неширокая, двусторонняя, покрыта кустарником и лиственными деревьями.

Водная растительность (макрофиты) – для реки Большой Тудер (в том числе и на прилегающем участке акватории) характерно преобладание сообществ погруженных растений, главным образом, рдестов (пронзённолистного, блестящего и др.), элодеи, распространены также сообщества осок, камыша озерного, кубышки желтой и горца земноводного на заболоченных участках вдоль берега. На каменистых грунтах обгорожены водоросли-обрастатели, в основном, нитчатые и диатомовые, а также водные мухи.

На момент исследований на участке изысканий виды растений, занесенные в Красную книгу РФ, Красную книгу Новгородской области выявлены не были.

3.8 Животный мир, в том числе водные биологические ресурсы

Согласно анализа фондовых данных, видовой состав участка изысканий характеризуется видами селитебного природного комплекса:

- млекопитающие: домовая мышь, серая крыса, сурок;

- птицы: ворона, сизый голубь, стриж, домовый и полевой воробьи;

- земноводные: жаба, жерлянка, лягушки;

- насекомые: рыжий таракан, постельный клоп, домовый муравей, германская оса, комары, комнатная муха.

Пути миграции представителей животного мира отсутствуют. Тенденция изменения численности минимальна, благодаря невысоким срокам проведения и характера рекультивационных работ. К периодам, когда представители выделенных природных комплексов наиболее уязвимы к воздействиям, вероятно, отнести период размножения. Для минимализации ущерба животному миру в этот период рекомендуется ограничить производство рекультивационных работ.

На момент проведения изысканий представителей животного мира, а также наличие мест возможного обитания мелких животных и грызунов (нормы, тропы), гнезд птиц в пределах территории изысканий не выявлено.

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8149-И от 24.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- на участке изыскания отсутствуют редкие и находящиеся под угрозой исчезновения видам (подвидам, популяциям), занесенным в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новгородской области (далее охраняемые объекты животного мира), мест их обитания, согласно представленному перечню объектов животного и растительного мира, подлежащих охране в районе расположения объекта, таблицы 1-5 данного письма.

- земельный участок располагается вблизи области обитания большого кроншнепа (Numenius arquata) (таблица 2), мест гнездования большого крохаля (Mergus merganser) (таблица 4).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8130-И от 23.08.2022 г., на участке изыскания отсутствуют редкие и находящиеся под угрозой исчезновения видам (подвидам, популяциям), занесенным в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новгородской области (далее охраняемые объекты животного мира), мест их обитания, согласно представленному перечню объектов животного и растительного мира, подлежащих охране в районе расположения объекта, таблицы 1-4 данного письма (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму ФГБУ «Главрыбвод» Северо-Западного филиала №3799-07 от 09.09.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

На запрашиваемом участке реки Большой Тудер ихтиоценоз представлен следующими видами рыб: щука, окунь, плотва, карась, голавль, налим, линь, подуст, лещ, уклейка, язь и др. В верховьях встречаются узкопалые раки. В реке Б. Тудер и почти во всех его притоках водится форель, которая здесь же и нерестится. Голавль и язь нерестятся на перекатах на галечный грунт.

Мест массового нереста обитающих видов рыб нет, нагул молоди и взрослых особей проходит по всей акватории реки. Зимовальные ямы на данном участке не зарегистрированы.

3.9. Оценка состояния экосистем

Экосистема - биологическая система, состоящая из сообщества живых организмов (биоценоз), среды их обитания (биотоп), системы связей, осуществляющей обмен веществом и энергией между ними.

Растительный мир на момент проведения инженерно-экологических изысканий на площадке проведения работ представлен рудеральными растениями (от лат. rudus, родительный падеж ruderis - щебень, строительный мусор) и кустарниковой растительностью.

3.9.1. Сведения о границах зон с особым режимом природопользования (экологических ограничений)

3.9.1.1. Особо охраняемые природные территории

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020 №15-47/10213 проектируемый объект не входит в границы действующих и планируемых к созданию ООПТ федерального значения, создаваемых в рамках национального проекта «Экология» (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Администрации Холмского муниципального района №М17-2906-И от 04.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- на участке изысканий особо охраняемые природные территории местного значения, в том числе территорий зарегистрированных под них отсутствуют;

- на участке изысканий отсутствуют территории традиционного природного использования местного уровня.

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Холмского Муниципального учреждения Администрации Тогодского сельского поселения №142 от 22.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- на участке изысканий особо охраняемые природные территории местного значения, в том числе территорий зарегистрированных под них отсутствуют;

- на участке изысканий территории традиционного природопользования местного уровня отсутствуют.

- проектируемые и перспективные ООПТ регионального и местного значения и зон охраны ООПТ регионального и местного значения отсутствуют;

- территории традиционного природопользования местного уровня отсутствуют.

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8080-И от 22.08.2022 г., №ПР-8149-И от 24.08.2022 г. (Приложение Н отчета ИЭИ):

- объект располагается вне границ особо охраняемых территорий (далее – ООПТ) регионального и местного значений, их охранных зон, а также территорий, предназначенных для создания ООПТ регионального значения согласно Схеме территориального планирования Новгородской области, утвержденной постановлением Администрации области от 29.06.2012 №370.

- одновременно сообщаем, что точки 2, 3, 4 объекта располагаются в границах планируемого к созданию памятника природы регионального значения «Ландшафт в нижнем течении рек Большой и Малый Тудёр», планируемой площадью 7233,0 га, который включен в Схему территориального планирования Новгородской области, утвержденную постановлением Администрации области от 29.06.2012 №370.

В непосредственной близости к планируемому памятнику природы располагается точка 1 объекта (на расстоянии около 20 м) (схема объекта по отношению к планируемому памятнику природы и карта-схема планируемого памятника природы прилагается).

3.9.1.2. Месторождения полезных ископаемых

Согласно письму, Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский Федеральный Геологический фонд» (ФГБУ «Росгеолфонд» №РГ-33/4398 от 10.08.2022 г., в границах территории отсутствуют участки недр действующих лицензий на добычу подземных вод (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8080-И от 22.08.2022 г., согласно представленному топографическому плану в границах земельного участка с кадастровым номером 53:19:0072107:3 и в радиусе 1 км от места проведения работ участки недр местного значения, содержащие подземные воды, объем добычи которых составляет не более 500 м3/сутки, отсутствуют (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8149-И от 24.08.2022 г., согласно кадастровому номеру участка изысканий 53:19:0072107:3, в районе расположения и в радиусе 1 км от объекта, участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды, объем добычи которых составляет не более 500 м3/сутки, отсутствуют (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Департамента по недропользованию по Северо-Западному Федеральному округу, на континентальном шельфе и в мировом океане (Севзапнедра) №01-10-31/4510 от 12.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

В соответствии со ст. 25 Закона РФ «О недрах» заключение об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки выдается для строительства объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных за границами населенных пунктов, размещения подземных сооружений за границами населенных пунктов.

Участок производства работ по данным публичной кадастровой карты расположен в границах населенного пункта.

Департамент по недропользованию по Северо-Западному Федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане отказывает в предоставлении государственной услуги по выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, так как участок изысканий расположен в границах населенного пункта, в связи с чем получение заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах не требуется (Приложение М).

3.9.1.3. Сведения о расположении скотомогильников, биотермических ям и мест захоронения трупов животных, павших от опасных инфекционных заболеваний

Согласно письму Комитета ветеринарии Новгородской области №1812 от 03.08.2022 г., на территории проектируемого объекта и прилегающей зоне радиусом 1000 м к указанному объекту, скотомогильники, биометрические ямы и другие захоронения животных, а также санитарно-защитные зоны таких объектов не зарегистрированы (Приложение Н отчета ИЭИ).

3.9.1.4. Сведения о лицензированных отвалах, свалках, полигонах твердых бытовых отходов в т.ч. лицензии на право обращения с отходами

Согласно письму Администрации Холмского муниципального района №М17-2906-И от 04.08.2022 г., в близости с участком изысканий несанкционированные свалки, полигоны ТБО и места захоронения опасных отходов производства, отсутствуют (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Холмского Муниципального учреждения Администрации Тогодского сельского поселения №142 от 22.08.2022 г.,

В близости с участком изысканий несанкционированные свалки, полигоны ТБО и места захоронения опасных отходов производства, отсутствуют (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Северо-Западного межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Северо-Западное Межрегиональное Управление Росприроднадзора) №11-11/15942 от 08.08.2022 г., на территории Новгородской области действует Территориальная схема обращения с отходами Новгородской области, утвержденная схема обращения с отходами Новгородской области, утвержденная постановлением Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области от 27.12.2021 №13 (далее – Территориальная схема).

Согласно Территориальной схеме обращения с отходами Новгородской области 2021 г., приложение А17. Реестр объектов накопленного вреда окружающей среде, п.9: участок изысканий является объектом санкционированной свалки ТБО, кадастровый номер - 53:19:0072107:3, расположение в 2 км от г. Холм, Тогодское сельское поселение, Холмский район, Новгородская область.

3.9.1.5. Сведения о защитных леса и особо защитных участков лесов

Согласно письму Администрации Холмского муниципального района №М17-2906-И от 04.08.2022 г., территория участка изысканий находится на землях лесного фонда, а именно в защитных лесах с категорией защитности – зеленые зоны, и особо защитных участках лесов (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Холмского Муниципального учреждения Администрации Тогодского сельского поселения №142 от 22.08.2022 г., участок

изысканий расположен на землях лесного фонда, а именно в защитных лесах с категорией защитности – зеленые зоны, и особо защитных участках лесов (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8080-И от 22.08.2022 г., №ПР-8149-И от 24.08.2022 г., согласно представленным картографическим материалам и графическим координатам, участок проведения работ по объекту находится на землях лесного фонда, а именно в защитных лесах с категорией защитности – зеленые зоны, и особо защитных участках лесов (далее – ОЗУ).

3.9.1.6. Сведения о зонах санитарной охраны источников водоснабжения

Согласно письму Администрации Холмского муниципального района №М17-2906-И от 04.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- в радиусе 3 км д. Бобяхтино, д. Городецкое, д. Борисово Морховского с/п. имеются источники питьевого водоснабжения, зона санитарной охраны не установлена.

- водоснабжения, в радиусе и их зоны санитарной охраны на территории изысканий отсутствуют.

Согласно письму Муниципального унитарного предприятия Холмского района «Жилищно-коммунальное хозяйство Холмского района» «109/22 от 09.08.2022 г., на участке изыскания отсутствуют какие-либо источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и отсутствуют СЗЗ и санитарные выпуски сточных вод (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Холмского Муниципального учреждения Администрации Тогодского сельского поселения №142 от 22.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- в радиусе 3 км д. Бобяхтино, д. Городецкое, д. Борисово Морховского с/п. имеются источники питьевого водоснабжения, зона санитарной охраны не установлено.

- водоснабжения, в радиусе и их зоны санитарной охраны на территории изысканий отсутствуют.

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8080-И от 22.08.2022 г., №ПР-8149-И от 24.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- согласно представленной схеме в границах объекта подземные/поверхностные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, для которых установлены зоны санитарной охраны, отсутствуют.

- в радиусе 3 км от объекта зоны санитарной охраны установлены для следующих источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения:

- скважин №№3-63, 8-63, Н-24-80, 2-71 и 2196, принадлежащих МУП «ЖКХ Холмского района» (приказ от 29.11.2017 №1041).

Согласно письму Муниципального унитарного предприятия Холмского района «Жилищно-коммунальное хозяйство Холмского района» «118/22 от 26.08.2022 г., в непосредственной близости от места проведения работ согласно представленному ситуационному плану, находится участок недр подземных вод:

- скважина №2196, расположенная д. Залесье Холмского района координаты участка недр скважины 57°07 '05″СШ и 31°13 '10″ ВД СК-42.

- скважины расположенные в г. Холм №Н-24-80 координаты 57°08 '28″СШ и 31°11 '18″ ВД СК-42, №8-63 (2221к) координаты 57°08 '28″СШ и 31°10 '45″ ВД СК-42, №2-71 координаты 57°08 '15″СШ и 31°10 '44″ ВД СК-42, №3-63 координаты 57°08 '30″СШ и 31°09 '50″ ВД СК-42.

Установлены следующие границы поясов санитарной охраны источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения скважина №2196 д. Залесье 1 пояс 15 м, 2 пояс 23 м., 3 пояс 157 м.

Скважины в Холм №24-80, 1 пояс 45х30 м, 2 пояс 46 м, 3 пояс 313 м; №8-63, 1 пояс 10х10 м, 2 пояс 34 м, 3 пояс 226 м; №2-71, 1 пояс 30х20х2х2 м, 2 пояс 26 м, 3 пояс 177 м; №3-63, 1 пояс 17х19 м, 2 пояс 25 м, 3 пояс 170 м.

3.9.1.7. Сведения об мелиорируемых землях

Согласно письму Администрации Холмского муниципального района №М17-2906-И от 04.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- особо ценные сельскохозяйственные угодья на рекультивационном участке отсутствуют;

- в близости с участком изыскания особо ценные земли отсутствуют.

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Холмского Муниципального учреждения Администрации Тогодского сельского поселения №142 от 22.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- особо ценные сельскохозяйственные угодья на рекультивационном участке отсутствуют;

- в близи с участком изысканий особо ценных земель от участка проектирования в районе проведения инженерно-экологических изысканий на объекте не имеется.

Согласно письму Министерства сельского хозяйства Новгородской области №СХ-3187-И от 24.08.2022 г., земельный участок с кадастровым номером 53:19:0072107:3 не включен в Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых на территории Новгородской области для других целей не допускается, утвержденный распоряжением Администрации Новгородской области от 28.03.2013 № 115 – рз, и не относится к земельным участкам, предусмотренным ч.1 ст. 6 областного закона от 03.10.2011 №1057-ОЗ «О некоторых вопросах оборота земель сельскохозяйственного назначения в Новгородской области». В силу указанного земельный участок с кадастровым номером 53:19:0072107:3 не относится к особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России) Департамент мелиорации (Депмелиорация) №20/4523 от 25.08.2022 г., мелиорированные земли (земельные участки) в границах участка изысканий по проектируемому объекту отсутствуют (Приложение Н отчета ИЭИ).

3.9.1.8. Сведения о наличии/отсутствии округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов регионального, местного значения, лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природно-лечебных ресурсов регионального, местного значения

Согласно письму Администрации Холмского муниципального района №М17-2906-И от 04.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- на участке изысканий отсутствует округ санитарной (горно-санитарной) охраны курортов регионального и местного значения;

- в близости с участком изысканий отсутствуют лечебно- оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы регионального и местного значения.

Согласно письму Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-7778-И от 12.08.2022 г., в районе изысканий лечебно-оздоровительные местности, курорты регионального и местного значения, а также находящиеся на их территориях природные лечебные ресурсы и санаторно-курортные организации, отсутствуют (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Холмского Муниципального учреждения Администрации Тогодского сельского поселения №142 от 22.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- в близи с участком изысканий лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы регионального и местного значения отсутствуют;

- округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов регионального и местного значения отсутствуют;

- лечебно-оздоровительные местности, курорты и при родно-лечебные ресурсы регионального и местного значения отсутствуют.

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8080-И от 22.08.2022 г., №ПР-8149-И от 24.08.2022 г., в районе изысканий проектируемого объекта лечебно-оздоровительные местности и курорты регионального и местного значения, а также находящиеся на их территориях природные лечебные ресурсы и санитарно-курортные организации, отсутствуют (Приложение Н отчета ИЭИ).

3.9.1.9. Сведения о наличии на участке изысканий приаэродромных территорий и территорий СЗЗ.

Согласно письму Администрации Холмского муниципального района №М17-2906-И от 04.08.2022 г., приаэродромных территорий на территории изысканий не имеется (Приложение Н).

Согласно письму Федерального агентства воздушного транспорта (РОСАВИАЦИЯ) Северо-Западное межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта (СЗ МТУ РОСАВИАЦИИ) №Исх-2881/СЗМТУ от 18.08.2022 г., планируемый объект к размещению в указанных координатах находятся вне районов аэродромов и приаэродромных территорий аэродромов (Приложение Н отчета ИЭИ).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Холмского Муниципального учреждения Администрации Тогодского сельского поселения №142 от 22.08.2022 г., приаэродромных территорий на территории изысканий не имеется (Приложение Н отчета ИЭИ).

3.9.1.10. Сведения о санитарно-защитных зонах (в том числе санитарно-защитных зонах кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения) и санитарных разрывах

Согласно письму Администрации Холмского муниципального района №М17-2906-И от 04.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- в радиусе 3 км от участка изысканий имеется асфальтобетонный завод, ширина санитарно-защитной зоны 500 метров;

- на участке изысканий отсутствуют кладбища, здания и сооружения похоронного назначения.

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Холмского Муниципального учреждения Администрации Тогодского сельского поселения №142 от 22.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- в радиусе 3 км от участка изысканий имеется асфальтобетонный завод, ширина санитарно-защитной зоны 500 метров;

- на участке изысканий отсутствуют кладбища, здания и сооружения похоронного назначения.

3.9.1.11. Сведения о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального, регионального и местного значения

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8149-И от 24.08.2022 г., в соответствии с Единым перечнем коренных малочисленных народов Российской Федерации, Новгородская область не входит в число субъектов Российской Федерации, на территориях

которых проживают коренные малочисленные народы Российской Федерации (Приложение Н отчета ИЭИ).

3.9.1.12. Сведения о водно-болотных угодьях и ключевых орнитологических территориях

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8149-И от 24.08.2022 г., (Приложение Н отчета ИЭИ):

- ближайшим к земельному участку особо ценным водно-болотным угодьем, имеющих международное значение, является Полистово-Ловатская болотная система.

- полистово-Ловатская болотная система имеет статус ценного болота (URL: http://www.fesk.ru/wetlands/49.html), внесена в Перспективный список Рамсарской конвенции (URL: http://www.fesk.ru/wetlands/109.html) и является официальным номинантом Изумрудной сети (URL: http://oopt.aari.ru/doc/Перечень-от-03122021-№T-PVSPA202110).

- на расстоянии 16,6 км от границы Земельного участка расположена ключевая орнитологическая территория международного значения НВ-001 «Полистово-Ловатская болотная система» (URL: http://rbcu.ru/kotr/nv001.php).

Согласно письму Российской Федерации Новгородской области Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области №ПР-8130-И от 23.08.2022 г., на расстоянии 16,6 км от границы Земельного участка расположена ключевая орнитологическая территория международного значения НВ-001 «Полистово-Ловатская болотная система» (URL: http://rbcu.ru/kotr/nv001.php) (Приложение Н отчета ИЭИ).

3.9.1.13. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов

Участок частично расположен в водоохранной зоне реки Большой Тудер (приложение 14).

Водоохранными зонами (ВЗ) являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗ), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Требования к использованию водного объекта

Для проведения дноуглубительных работ в соответствии с ч. 7 ст. 11 «Водного кодекса РФ» требуется получить решение о предоставлении водного объекта в пользование.

В соответствии со ст. 56 «Водного кодекса РФ» для охраны водных объектов от загрязнения и засорения установлены следующие ограничения:

– Сброс в водные объекты и захоронение в них отходов производства и потребления, в том числе выведенных из эксплуатации судов и иных плавучих средств (их частей и механизмов), запрещаются.

– Проведение на водном объекте работ, в результате которых образуются твердые взвешенные частицы, допускается только в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

– Меры по предотвращению загрязнения водных объектов вследствие аварий и иных чрезвычайных ситуаций и по ликвидации их последствий определяются законодательством Российской Федерации.

– Проведение на основе ядерных и иных видов промышленных технологий взрывных работ, при которых выделяются радиоактивные и (или) токсичные вещества, на водных объектах запрещается.

– Захоронение в морях или их отдельных частях донного грунта допускается в соответствии с международными договорами Российской Федерации и законодательством Российской Федерации.

В соответствии со ст. 61 «Водного кодекса РФ» при проведении работ на водных объектах установлено:

– Проведение строительных, дноуглубительных работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов осуществляется в соответствии с требованиями водного законодательства, законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства о градостроительной деятельности.

– Физические лица, юридические лица, осуществляющие проведение строительных, дноуглубительных и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов, обязаны осуществлять мероприятия по охране водных объектов, предотвращению их загрязнения и засорения.

4 Организация производства работ

Технический этап рекультивации направлен на обеспечение природоохранных функций – защиты грунта, минимизации образования фильтрата и соответственно попадания его в грунтовые воды, сбора и отвода дождевых и талых вод, а также отвода биогаза. На техническом этапе осуществляются технологические и строительные мероприятия, конструкционные решения по устройству защитного экрана поверхности полигона, системы сбора биогаза.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности работ при рекультивации объекта размещения отходов проектом предусматриваются 3 этапа производства работ: подготовительный и технический и биологический этап.

Ниже представлена организационно-технологическая схема производства работ по объекту.

Подготовительный этап

1. геодезические и разбивочные работы;
2. устройство временного ограждения территории полигона;
3. расчистка площадки от кустарников и древесной поросли;
5. устройство бытового городка;
6. устройство временного технологического проезда;
7. организация временного энергоснабжения участка строительства и городка;
8. устройство временной системы пожаротушения;
9. завоз питьевой, хозяйственно-бытовой и технической воды;
10. создание первоначального необходимого запаса стройматериалов.
11. доставка на объект строительной техники.

Технический этап.

1. Формирование тела полигона.
2. Устройство системы дегазации.
3. Устройство рекультивационного экрана полигона.
4. Устройство системы сбора поверхностных стоков.
5. Устройство ограждения.
6. Устройство внутриплощадочного проезда к пруду накопителю стоков.

Биологический этап.

1. Подготовка почвы.
2. Укладка биоматов.
3. Уход за травяным покровом.

На объекте предусматривается режим работы в 1 смену, с применением комплексной механизации строительно-монтажных работ. Снабжение строительными конструкциями, материалами и изделиями обеспечивается подрядчиками-исполнителями работ с доставкой их автотранспортом; складирование материалов предусмотрено на специально отведённых площадках. В процессе производства работ необходимо организовать контроль и приемку поступающих конструкций, деталей и материалов.

Обеспечение участка водой, электроэнергией осуществляется от мобильных источников; Административно-бытовые помещения для рабочих и площадка с контейнером для сбора строительного мусора расположены на объекте строительства.

Максимальная механизация строительно-монтажных работ на участке должна обеспечивать повышение производительности труда, сокращение объёмов непроизводительного ручного труда

за счёт применения наиболее эффективных строительных машин, оборудования и средств малой механизации, имеющихся в отечественных строительных подразделениях.

Подготовительный этап строительства

До начала основных работ по строительству должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

1) Создание разбивочной геодезической основы для строительства.

2) Устройство временного ограждения строительной площадки с установкой въездных ворот и калитки;

3) Расчистка территории от высокотравья, древесной поросли;

4) Установка на въезде паспорта объекта, пункта мойки колес автотранспорта с замкнутой системой очистки воды, плана противопожарной защиты объекта, знака ограничения скорости;

5) Установка на строительной площадке пожарных щитов в соответствии с Правилами противопожарного режима РФ;

6) Устройство временного дорожного проезда;

7) Устройство временных административно-бытовых помещений;

8) Устройство временного освещения на площадке;

9) Размещение контейнеров для бытового и строительного мусора;

10) Устройство открытых площадок складирования строительных материалов и конструкций, заправки техники в соответствии с нормативными требованиями;

11) Временное обеспечение строительства ресурсами:

− водоснабжение – подвозной водой;

− временное пожаротушение;

− временное электроснабжение – от ДГУ ;

− кислородом – подвозом кислорода в баллонах.

12) Создание необходимого запаса строительных материалов;

13) Завоз строительной техники.

Окончание подготовительных работ на строительной площадке принимается по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленному согласно приложению СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

Территория бытового городка, отстоя и заправки техники, складирования материалов проектируется с твердым покрытием из ж/б плит.

Поверхностный водоотвод с твёрдых покрытий, осуществляется за счет придания проектируемым покрытиям проездов, площадок бытового городка, отстоя и заправки техники продольных и поперечных уклонов в 20‰ в сторону размещения дождеприемных лотков, с отводом воды в резервуар типа РГСП (объемом 6 м³), принятым на основании расчета, с последующим вывозом на городские очистные сооружения. Периодичность откачки из резервуара и вывоза сточных вод составляет 1 раз в трое суток.

Хозяйственно-бытовая канализация на все периоды работ (подготовительный, технический) на территории временного городка осуществляется путем приема загрязненных сточных вод в септик (V=3 м³) с дальнейшим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

Периодичность откачки из резервуара и вывоза сточных вод по мере заполнения септика, примерно раз в трое суток.

Заправка топливом техники ограниченного действия производится непосредственно на объекте, на площадке с твердым покрытием топливозаправщиком на базе КАМАЗ. Заправка производится с помощью шлангов, имеющих исправный затвор. Ремонт и техническое

обслуживание автотранспорта и спецтехники производится в специализированных мастерских, расположенных за территорией объекта. Площадка оборудована противопожарным инвентарем (пожарный щит ЩП-В открытого типа).

Технический этап рекультивации

К работам технического этапа приступают после завершения подготовительных работ.

Все работы ведутся поточным методом с комплексной механизацией и со смещением во времени основных производственных процессов. Работы ведутся захватками, к работам на следующей захватке приступают только после полного завершения комплекса работ на предыдущей захватке.

Техническим этапом рекультивации полигона предусматриваются следующие виды работ:

1. Формирование тела объекта размещения отходов.
2. Устройство системы дегазации.
3. Устройство рекультивационного экрана объекта размещения отходов.
4. Устройство системы сбора поверхностного стока.
5. Устройство ограждения объекта размещения отходов.
6. Устройство внутриплощадочного проезда.
7. Демонтаж бытового городка, благоустройство территории.

1. Формирование тела объекта размещения отходов.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.04-83 и ГОСТ 17.5.1.01-83, при организации искусственного рельефа должны быть выполнены основные работы по грубой и чистовой планировке рекультивируемой поверхности.

Грубая планировка предусматривает выравнивание поверхности с выполнением основного объема земляных работ; чистовая – окончательное выравнивание поверхности с исправлением микрорельефа.

Проведение земляных работ по срезке пластов отходов осуществляется при помощи захваток. В местах, где использование бульдозера не эффективно. Грунт разрабатывается экскаваторами HYUNDAI R220LC-9S, грузится в самосвал КАМАЗ-65201-73 и перемещается в тело полигона, уплотняется уплотнительной машиной. В остальных же случаях переформирование тела полигона происходит с помощью бульдозера планировщика Б-10М, следом за бульдозером техногенный грунт уплотняется уплотнительной машиной РЭМ-25.

Организуется бесперебойная перепланировка свалочного тела. Самосвалы, перевозящие отходы, разгружаются у рабочей карты. Площадка разгрузки самосвалов перед рабочей картой разбивается на два участка. На одном участке разгружаются мусоровозы, на другом работает с уплотнительной машиной.

Проектом предусматривается выполнение работ по перемещению свалочных масс, располагающихся на части участка, входящей в границы водоохранной зоны реки Большой Тудер, за пределы водоохранной зоны.

Кроме этого, для исключения воздействия на подземные воды свалочных масс проектном предусмотрена укладка под свалочное тело геомембраны HDPE (или аналога), толщиной 1,5 мм. Применение мембраны обеспечит полную гидроизоляцию свалочных масс, размещенных на рекультивируемом земельном участке, исключит их вредное воздействие на подземные воды.

Технология выполнения работ предполагает выполнение работ отдельными захватками.

Проектом предусмотрена следующая последовательность работ для каждой захватки:

1. Выемка свалочных масс до грунтов основания, при этом вынимаемые свалочные массы перемещаются на свободные территории земельного участка, расположенные за пределами водоохранной зоны р. Большой Тудер.
2. Устройство основания с применением геомембраны.
3. Перемещение свалочных масс на подготовленное основание.

Данные работы выполняются до подготовки основания на всей территории предусмотренной проектом рекультивации. Точное количество захваток (отдельных участков) определяется подрядчиком и указывается в разрабатываемом ППР.

После подготовки основания производятся работы по перемещению свалочных масс, размещенных на участке, попадающем в водоохранную зону р. Большой Тудер, на подготовленную часть участка, за границами ВЗ. Котлован, образующийся в результате перемещения свалочных масс с территории ВЗ, заполняется привозным чистым песком и послойно уплотняется.

Далее выполняются работы по формированию тела свалочных масс.

1. Устройство рекультивационного экрана полигона.
2. Устройство системы сбора поверхностных стоков.
3. Устройство ограждения.
4. Устройство внутриплощадочного проезда к пруду накопителю стоков.

Выполнение указанных работ завершает технический этап рекультивации.
Планирование естественного основания производится бульдозером БМ-10 с уплотнением пнемоколесными катками Амкодор 6811 до К = 0,95 за 8 проходов в соответствии с СП45.13330.2017. Затем привозной грунт разравнивается бульдозером и также уплотняется до оптимальных значений.

Проектом также предусматривается рекультивация земель за периметром тела полигона в пределах земельного участка.

2.Устройство системы дегазации.

На спланированной поверхности осуществляется устройство пассивной системы газоотведения

Для сбора и последующего отведения биогаза предусматривается пассивная система дегазации. Проектом предусматривается траншейная система дегазации.

Экскаватором HYUNDAI R220LC-9S разрабатывается траншея на глубину 1,5 м и шириной 1,0 м вдоль поверхности полигона с уклоном не менее 2%.. Траншея заполняется щебнем крупностью 20-40 мм (16/32 мм), с содержанием карбонатов менее 10% по основанию из фильтрующего материала толщиной 0,1 м при помощи экскаватора-погрузчика JCB 3CX.

В траншею укладывается полиэтиленовая перфорированная труба DN200.

Перфорационные отверстия диаметром 1,25 см распределяются по всей поверхности через каждые 15 см по длине трубы: по диаметру трубы отверстия располагаются в шахматном порядке. Трубы соединяются друг с другом с помощью муфт, что делает систему дегазации менее восприимчивой к изменению внутренних усилий и деформации тела полигона.

Для обеспечения выхода биогаза на поверхность на траншее монтируется газовыпуск.

Газовыпуск выводится выше уровня защитного экрана полигона, выполняется из стальных электросварных труб Ø159х4,5 по ГОСТ 10705-80*, сортамент по ГОСТ 10704-91 и оборудуется:

- огневым предохранителем ОП-150 диаметром 150 мм для обеспечения пожарной безопасности и для предохранения от проникновения пламени и искр внутрь системы дегазации;

Соединение газовыпуска с газосборным трубопроводом предусматривается при помощи тройника с неразъемным соединением полиэтилен/сталь Ø200/159.

В конструкции газовыпуска предусмотрена опорная вставка, которая обеспечивает устойчивость трубы. Опора выполнена из стального листа размером 1,0 х 1,0м с центральным отверстием диаметром 159 мм и ребрами жесткости. Опора крепится к трубе при помощи сварки. Опора монтируется под защитный экран.

На геомембрану защитного экрана вокруг труб должен быть уложен дополнительный лист бентонитового мата, а в месте сопряжения дополнительного листа с трубой выполняется галтель из бентонитовой пасты. Под геомембраной защитного экрана вокруг трубы предусмотрена прослойка 300 мм из уплотненной глины.

В месте примыкания труб к геомембране защитного экрана предусматривается герметизация путем выполнения кольца из геомембраны вокруг труб.

Выше гидроизоляционного слоя до уровня поверхности в защитном экране объекта размещения отходов трубы изолируются слоем уплотненной глины. На поверхности монтируется бетонный оголовок.

3. Устройство защитного экрана

На уплотненное основание укладываются следующие слои материалов:

– выравнивающий слой из песка толщиной 0,25 м;

– бентонитовый мат марки GES Geosyntetics” по СТО 96499122-002-2018 или аналог;

– геомембрана GES Geosyntetics» HDPE 406 СТО 96499122-001-2018 или аналог.;

– гидромат ТУ 8397-001-88914050-2009 или аналог;

– грунт потенциально - плодородный – 0,5 м;

– геомат трёхмерный«РГК-ГМТ» ГМТ-10 СТО 33460521.015-2015 или аналог;

– слой грунта плодородного толщиной 0,2 м по ГОСТ 17.5.1.03-86;

– биомат.

На откосах потенциально плодородный слой почвы армируется георешеткой дорожной СД-20 ТУ 2291-005-68781351-2013 или аналог.

Доставку инертных материалов к месту работ производят автосамосвалами.

Доставку рулонных материалов производят бортовыми грузовиками, разгрузку производят автокранами.

Укладку изолирующих слоёв из инертных материалов производится путём разгрузки автосамосвалами в точке производства работ с последующим разравниванием планировщиком и уплотнением до Ку=0,95 пнемоколесными катками Амкодор 6811. Уплотнение производится при оптимальной влажности песка.

Бентонитовый мат укладывается с нахлестом 300 мм по длинной стороне и 500 мм по короткой стороне, стыки просыпаются бентонитовыми гранулами из расчета 400 гр на метр и закрепляются анкерами из арматуры диаметр 6 мм, l=0,3 м через 1м по короткой стороне и через 1,5 м вдоль длинной стороны полотна.

Укладка геомембраны осуществляется сверху вниз путем разматывания с траверсы, подвешенной на машине укладчике. Перед соединением полотнища должны быть уложены внахлёст. По общим правилам, все швы должны располагаться вдоль откоса, а не поперек. Сварка полотнищ должна прежде всего осуществляться с применением сварочного автомата с горячим клином/воздухом (аппарат двойного шва). Экструзионная сварка должна применяться только тогда, когда невозможно использование аппарата двойного шва, например, для обварки мест проникновения труб, устройства заплаток, ремонта геомембраны, а также сварки коротких швов

(менее ширины рулона). При укладке слоя из геомембраны следует руководствоваться «Инструкция по монтажу и контролю качества гидроизоляционная геомембрана из синтетического материала на основе полимера марки «Geomembrane GES Geosynthetics».

Укладка слоя из гидромата производится вручную, временно закрепляется пригрузами.

Транспортировка рулонов гидромата к месту производства работ, их разгрузку и распределение вдоль откоса, подготовку рулонов к укладке. Рулоны транспортируют и распределяют вдоль бровки через определенное расстояние, зависящее от длины материала в рулоне, длины образующей откоса. Укладка гидроматов производиться сверху вниз с заделкой ее в верхней и нижней части анкерами.

Растяжение объемной геосетки выполняется вручную. Бригада растягивает модуль до монтажного размера, и крепят его монтажными анкерами к поверхности откоса по всему периметру. Следующий модуль георешетки растягивают и примыкают вплотную к предыдущему, а их рёбра (грани) соединяют металлическими скрепками и Г-образными анкерами.

Реализация проекта в части устройства защитного экрана требует привлечения специализированной субподрядной организации. Учитывая многообразие слоёв в конструкции экрана, подрядчику следует разработать отдельный проект производства работ на укладку геосинтетических материалов.

4. Устройство системы сбора поверхностного стока.

Система предназначена для сбора и отвода ливневых и талых вод с тела полигона после его рекультивации. После мероприятий по рекультивации площадки полигона, поверхностные стоки не подвержены загрязнению отходами. Дождевые и талые воды (условно чистые) по бетонному лотку отводятся в технический пруд и, после отстаивания, используются для полива полигона. Перелив при переполнении пруда производится в бетонный лоток, проходящий за территорией полигона с восточной стороны.

Дождевые и талые воды по бетонному лотку отводятся в технический пруд и, после отстаивания, используются для полива полигона. Перелив при переполнении пруда производится в бетонный лоток, проходящий за территорией полигона с восточной стороны.

Устройство бетонного лотка осуществляется методом захваток. Вначале экскаватором производится выемка грунта с ручным добором до проектных отметок. Затем на уплотненное песчаное основание производится механизированная укладка бетонных плит с заделкой стыковочных швов.

Стенки и дно пруда-накопителя запроектированы грунтовые с гидроизоляцией из геомембраны, уклон стенок 1:0,75.

Послойная укладка финишного покрытия поверхности полигона. Последний слой отходов после закрытия полигона перекрывается наружным изолирующим противофильтрационным экраном, в состав которого входят различные по функциональному назначению слои (выравнивающий, дренажный, рекультивационный, гидроизоляционный).

Противофильтрационный экран поверхности полигона устраивается для исключения поступления атмосферных осадков в тело полигона и неорганизованного выхода свалочного газа в атмосферный воздух. Финишный защитный экран представляет собой конструкцию со следующими слоями (снизу вверх):

− разделительный слой (геотекстиль Дорнит или аналог плотностью не менее 250 гр/м2)

− выравнивающий слой толщиной 0,2 м (песок, местный грунт);

− двуслойный противофильтрационный экран, состоящий из бентонитовых матов по типу «GES Geosyntetics» СТО 96499122-002-2018 и синтетической гидроизоляционной мембраны по типу «Geomembrane GES Geosyntetics» HDPE 406 1,5 s/s на плато и HDPE 406 1,5 t/t на склоне СТО 96499122-001-2018 или аналог);

− дренажный слой (геокомпозитный мат «Гидромат «TexStab» GD» ТУ 8397-001-88914050-2009 или аналог);

− рекультивационный слой, состоящий из потенциально плодородного слоя почвы - 0,2 м (коэфф. упл. 0,95);

− слоя грунта плодородного - 0,2 м;

− биомата по ТУ 8397-001-90106943-2011 с изм.1

5.Устройство ограждения.

Территория рекультивируемого объекта размещения отходов огораживается стальным оцинкованным профлистом высотой 2,0 м. Опоры представляет из себя стальной гнутый профиль 80х80х4 мм закопанный в грунт в монолитном фундаменте из бетона.

Скважины под фундамент опоры ограждения бурятся вручную с помощью ямобура. Опоры бетонируется при помощи автобетоносмесителя. По опорам приваривают приваривают крюки при помощи сварочного аппарата КЕДР ММА-200 для закрепления по ним круга оцинкованного на который, в свою очередь крепится проволокой сетка рабица. Въезд на участок оборудуется распашными воротами шириной 4,5 м заводского изготовления.

6. Устройство внутриплощадочного проезда

Проектируемый проезд с покрытием из щебня устраивается к проектируемым сооружениям. Проезд завершается разворотной площадкой. Материал доставляется к месту укладки при помощи самосвалов, затем разравнивается бульдозером БМ-10 и уплотняется пнемоколесным катком Амкодор 6811

Для обслуживания скважин пассивной дегазации на поверхности объекта размещения отходов устраивается заезд на поверхность из щебня шириной 3.5 м. Проезд завершается разворотной площадкой 15х15 м.

7. Демонтаж бытового городка и благоустройство территории

После завершения всех работ по техническому этапу подрядная организация приступает к демонтажу временных зданий и сооружений с их вывозом на свою материальную базу или же последующей утилизацией.

На освободившихся участках из-под временных зданий и сооружений производится планировках территории с нанесением слоя плодородного грунта и посадкой травосмесей.

Биологический этап

По завершению технического этапа наступает период биологического этапа рекультивации полигона, который осуществляется в течение 1 года.

Биологический этап для объекта размещения отходов, включает следующие работы:

- подготовка почвы;

- укладка биоматов

В биологический этап для территорий за периметром объекта размещения отходов входят следующие работы:

- подготовка почвы под газоны;

- подбор ассортимента посадочного материала;

- посев и уход за растениями.

Биологический этап рекультивации предусматривает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель.

Данный этап осуществляется после инженерно-технического этапа рекультивации.

Озеленение в границах защитного экрана объектов предусматривается из биоматов по слою плодородного грунта толщиной 0,2 м.

В биологический этап для объектов размещения отходов входят следующие работы:

- подготовка почвы под газоны;

- укладка биоматов.

Озеленение территории за границей защитного экрана предусматривает посадку травосмеси многолетних трав по слою плодородного грунта толщиной 0,2 м.

В биологический этап для территорий за периметром объектов размещения отходов входят следующие работы:

- подготовка почвы под газоны;

- подбор ассортимента посадочного материала;

- посев и уход за растениями.

Настоящим проектом предусмотрено разделение биологического этапа рекультивации на две части:

− биологическая рекультивация следующая сразу за техническим этапом;

− биологическая рекультивация в последующие 2, 3, 4 годы (уход за посевами).

Предусмотренное настоящим проектом, создание растительного покрова на территории рекультивируемого участка, позволит укрепить поверхность данных участков путём задернения корневой системой высеваемых трав. Высев трав, преследует следующие цели: быстрое закрепление почв от водной и ветровой эрозии, восстановление их плодородия, увеличение биоразнообразия. Используются преимущественно, травосмеси видов трав адаптированных к местным условиям.

Более подробно работы по рекультивации участка рассмотрены в разделе ПОС и ПЗУ.

Организация строительства

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности работ при рекультивации полигона ТКО проектом предусматриваются 3 этапа производства работ: подготовительный и технический и биологический этап.

Продолжительность строительства (рекультивации) принята в соответствии с календарным планом производства работ.

Общая продолжительность работ на объекте составит 18 месяцев из которых: продолжительность технического этапа рекультивации - 6 месяцев, в том числе подготовительный период - 1 месяц; по завершению технического этапа наступает период биологического этапа рекультивации полигона, который осуществляется в течение 1 года.

На объекте предусматривается режим работы в 1 смену, с применением комплексной механизации строительно-монтажных работ.

Обеспечение участка водой, электроэнергией осуществляется от мобильных источников.

Хозяйственно-бытовая канализация на все периоды работ (подготовительный, технический) на территории временного городка осуществляется путем приема загрязненных сточных вод в септик, с дальнейшим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

Административно-бытовые помещения для рабочих и площадка с контейнером для сбора строительного мусора расположены на объекте рекультивации. Территория бытового городка, отстоя и заправки техники, складирования материалов проектируется с твердым покрытием из ж/б плит.

Количество работающих – 25 человек, из них: рабочих 18 человек, 7 ИТР.

Мойка, ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов осуществляются на городских станциях ТО и ТР по договорам, заправка автотранспорта производится на городских АЗС. Заправка техники ограниченного радиуса действия топливом производится непосредственно

на объекте топливозаправщиком с герметичными муфтами на площадке с твердым покрытием. Площадка заправки техники оборудована противопожарным инвентарем (пожарный щит ЩП-В открытого типа). На территории стройплощадки осуществляется только ежедневный осмотр автотранспорта. Эксплуатация автотранспорта и спецтехники только в технически исправном состоянии.

Для исключения загрязнения прилегающей к объекту территории предусмотрена установка пункта мойки колес типа Мойдодыр К-4 – системы с вторичным использованием воды.

Для автотранспорта, ходовая часть которых будет соприкасаться с мусором, при выезде с площадки в соответствии с СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов» на въезде/выезде с полигона предусматривается контрольно–дезинфицирующая установка для ходовой части а/транспорта, с использованием эффективных дезсредств, разрешенных к применению Минздравом России.

Работы с загрязненным снежным покровом на объекте не проводятся.

Более подробно организация строительства на объекте представлена в разделе «Проект организации строительства».

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной организацией, участвующей в строительстве.

Возможно использование местной рабочей силы ближайших населённых пунктов Новгородской области. Вопрос о найме специалистов решается генподрядной организацией.

Доставка рабочих осуществляется транспортом, выделяемым для этой цели.

Для выполнения работ подготовительного и основного периодов на объекте предусматривается привлечение местных строительно-монтажных организаций.

Конкретное решение по выбору подрядчиков остается за Заказчиком.

Монтаж геосинтетических материалов противофильтрационного экрана, сооружений и оборудования необходимо осуществлять в присутствии представителей компаний-поставщиков, которые будут осуществлять контроль за правильностью укладки материала, установки и сборки оборудования от начала монтажных работ до окончания монтажных и пусконаладочных работ.

Укладку (монтаж) геосинтетических материалов рекомендуется проводить с привлечением специализированной организации, имеющей соответствующий допуск и опыт работы по данному профилю, квалифицированный персонал, необходимую производственную базу.

Биологический этап рекультивации рекомендуется проводить с привлечением специализированной организации сельскохозяйственного профиля. Исполнитель работ должен иметь лицензию на осуществление тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» № 99-ФЗ от 04.05.2011 года.

Использование для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого под строительство, не предполагается.

Рекультивируемый объект размещения отходов не является объектом капитального строительства и действие СП 68.13330.2017, на такой объект не распространяется. Организация приемки объекта выполняется приемочной комиссией. Форма приемочного акта и состав комиссии утверждается Заказчиком.

Мероприятия для предотвращения аварийных ситуаций

Мероприятия по предупреждению аварийной ситуации, связанной с просыпями свалочных масс, включают в себя:

- неукоснительное выполнение правил дорожного движения;
- постоянный контроль технического состояния автосамосвалов;

- допуск к самостоятельной соответствующую квалификацию и подготовку;
- проведение инструктажа, проверка знаний правил охраны труда у водителей автотранспорта;
- поддержание дорожного полотна в нормативном состоянии с учетом погодных
- условий: полив автодорог в летний период, систематическая очистка автодорог от снега,
- подсыпки щебнем, шлаком;
- контроль состояния дорожных знаков;
- освещение всех мест работы в темное время суток.

При эксплуатации автотранспорта на дорогах необходимо соблюдать правила безопасности:

- автомобиль должен быть технически исправным, иметь зеркала заднего вида,
- действующую световую и звуковую сигнализацию, освещение и исправные тормоза;
- скорость и порядок движения определяются подрядчиком с учетом местных условий;
- запрещается оставлять на проезжей части дорог неисправные автосамосвалы.

При кратковременной остановке автосамосвала в случае его аварийного выхода из строя автомобиль должен быть огражден с двух сторон предупредительными знаками и заторможен упорами.

В случае возникновения данной аварийной ситуации навалы свалочной массы должны быть убраны в кратчайшее время.

Мероприятия по предупреждению аварийной ситуации, связанной с возгоранием свалочных масс, включают в себя: организация пожарных расчетов с разработкой соответствующей документации; обеспечение надежной и устойчивой связи; выполнение инструкции по пожарной безопасности обслуживающим персоналом и водителями; наличие средств пожаротушения на объекте; наличие аварийного запаса инертного материала в достаточном количестве; недопущение разведения открытого огня на территории стройплощадки и прилегающей территории.

5 Оценка воздействия объекта на окружающую среду

5.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух на существующее положение

Целью настоящего подраздела является анализ воздействия тела свалочных масс объекта размещения отходов на атмосферный воздух прилегающего жилого района.

Основными задачами разработки данного раздела являются:

- определение количества и расположение источников выброса загрязняющих веществ от объекта;

- определение состава, количества и параметров выбросов загрязняющих веществ;

- определение степени влияния выбросов от рассматриваемого объекта на загрязнение атмосферного воздуха на границе с ближайшей жилой застройкой;

- разработка предложений по нормативам предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для источников загрязнения проектируемого объекта.

5.1.1. Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

В настоящее время полигон ТБО закрыт, прием отходов не осуществляется. Но объект продолжает являться источником воздействия на атмосферу в результате биотермического анаэробного процесса распада органических составляющих отходов.

Полигон ТБО представляет собой свалочное тело. Общий объем захороненных отходов 49 583 м^3 (см. Приложение 8). Время эксплуатации полигона 30 лет (1987 - 2017г.).

Вещества выделяемые в атмосферу: диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, формальдегид, аммиак, сероводород, метан, ксилол, толуол, этилбензол, углерода диоксид.

Прогноз количественного и качественного состава выделяемых загрязняющих веществ выполнен на основании расчета удельных и валовых выбросов образующегося биогаза в целом и по компонентам в соответствии с «Методикой расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, Москва 2004 г. Расчет выбросов биогаза представлен в Приложении 2.

Период полного сбраживания органической части отходов по расчетным данным составит 21 год (см. Приложение 2).

Результаты расчетов выбросов биогаза показывают, что максимальное (пиковое) выделение газа для свалочного тела полигона приходилось на период с 2006 г по 2019 г, по прогнозам выделение биогаза прекратится к 2037 г.

Основным видом воздействия на состояние атмосферного воздуха на существующее положение:

- ✓ источник 6001 – выброс ЗВ от свалочного тела полигона.

Предельно допустимые концентрации в атмосферном воздухе приняты в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», коды веществ соответствуют унифицированным ГГО им. Воейкова и НИИ атмосферы МПР России.

Таблица 5.1.1. и Таблица 5.1.2. представлены количественная и качественная характеристики выбросов биогаза и параметры источников загрязнения атмосферы на существующее положение.

5.1.2. Обоснование качественного состава и количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение

Качественный состав и величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от тела свалочных масс полигона, определены в соответствии с действующими методическими материалами.

Величины выбросов загрязняющих веществ определены расчетным методом на основании согласованных методик и программных продуктов, разработанных фирмой «Интеграл»:

– расчет выбросов биогаза выполнен в соответствии с «Методикой расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, Москва 2004 г.

При расчете выбросов загрязняющих веществ учитывались рекомендации «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух».

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в Приложении 2 к проекту.

Залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не предусмотрены. Аварийные выбросы при нормальной эксплуатации исключаются.

Наименование загрязняющих веществ и гигиенические критерии качества атмосферного воздуха населенных мест для всех загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу на существующее положение, приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведен в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0123080	0,245825
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,0591010	1,180404
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,0077620	0,155025
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0028830	0,057581
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0279420	0,558090
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		5,8673660	117,187723
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0491210	0,981086
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,60000	3	0,0801680	1,601185
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02000	3	0,0105340	0,210391
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,0106450	0,212606
Всего веществ : 10					**6,1278300**	**122,389916**
в том числе твердых : 0					**0,0000000**	**0,000000**
жидких/газообразных : 10					**6,1278300**	**122,389916**
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6035	(2) 333 1325					

6043	(2) 330 333
6204	(2) 301 330

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Существующее положение

Таблица 5.1.2

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных устано	Коэффициент обеспеченности газоочисткой	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
					скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
Свалочное тело	6001	1	3,50	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,0	1118,5	1064,00	968,0	110,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0123080	0,00000	0,245825	0,245825
															0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота	0,0591010	0,00000	1,180404	1,180404
															0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0077620	0,00000	0,155025	0,155025
															0,00/0,00	0333	Дигидросульфид	0,0028830	0,00000	0,057581	0,057581
															0,00/0,00	0337	Углерода оксид	0,0279420	0,00000	0,558090	0,558090
															0,00/0,00	0410	Метан	5,8673660	0,00000	117,187723	117,187723
															0,00/0,00	0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0491210	0,00000	0,981086	0,981086
															0,00/0,00	0621	Метилбензол	0,0801680	0,00000	1,601185	1,601185
															0,00/0,00	0627	Этилбензол	0,0105340	0,00000	0,210391	0,210391
															0,00/0,00	1325	Формальдегид	0,0106450	0,00000	0,212606	0,212606

5.1.3. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере выполнен по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.6). Программа разработана фирмой «Интеграл» (Санкт-Петербург). Программный комплекс УПРЗА «Эколог»: согласован в установленном порядке с ГГО им. Воейкова; прошел сертификацию в системе Госстандарта (сертификат РФ N РОСС RU.СП04.Н00125).

Комплекс программ «Эколог» проводит расчет рассеивания в соответствии с МРР 2017 с определением опасной скорости ветра в каждой расчетной точке и строит поле распределения концентраций в заданном расчетном прямоугольнике.

Расчеты рассеивания выполнены в локальной системе координат. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнены при следующих условиях:

– без учета фонового загрязнения;
– в локальной системе координат;
– метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие рассеивание выбросов, приняты на основании данных ФГБУ «Северо-Западное УГМС»;
– расчеты выполнены на летний период, без учета влияния застройки, на высоте 2 м;
– величина коэффициента целесообразности выполнения детальных расчетов рассеивания принята равной Е3 = 0,1;
– с учетом запроектированных мероприятий.

Дополнительно для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников объекта на существующее положение был произведен расчет уровня приземных концентраций в расчетной точке, расположенной на границе с ближайшим нормируемым объектом — на границе г.Холм (ближайший ЗУ для жилой застройки).

Характеристика расчетных точек приведена в таблице 5.1.3.

Таблица 5.1.3 – Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	995,50	1680,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	1424,50	1435,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	1608,50	1094,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	1515,00	711,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1068,00	431,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	677,00	568,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	449,50	974,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	589,50	1485,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	1439,00	93,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Расчет максимально разовых приземных концентраций проведен для ЗВ, для которых установлены критерии ПДКмр или ОБУВ, расчет среднегодовых приземных концентраций проведен для ЗВ, для которых установлены критерии ПДКсг или ПДКсс (по наименьшему показателю, как наихудший вариант для расчета рассеивания).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в Приложении 3.

Результаты расчета приземных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 5.1.4, 5.1.5.

Таблица 5.1.4 - Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК

Загрязняющее вещество		На границе СЗЗ (РТ1-8)	На границе с ближайшим нормируемым объектом (РТ9)
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	менее 0,01	менее 0,01
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,04	0,02
0330	Сера диоксид	менее 0,01	менее 0,01
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,05	0,02
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	менее 0,01	менее 0,01
0410	Метан	0,02	менее 0,01
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,04	0,01
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,02	менее 0,01
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,08	0,03
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,03	0,01

Таблица 5.1.5 - Расчетная среднесуточная концентрация, в долях ПДК

Загрязняющее вещество		На границе СЗЗ (РТ1-8)	На границе с ближайшим нормируемым объектом (РТ9)
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	менее 0,01	менее 0,01
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,04	менее 0,01
0330	Сера диоксид	менее 0,01	менее 0,01
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,04	менее 0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	менее 0,01	менее 0,01
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,01	менее 0,01
0621	Метилбензол (Фенилметан)	менее 0,01	менее 0,01
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	менее 0,01	менее 0,01
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,11	0,02

Согласно выполненному анализу расчетов на границе с ближайшим нормируемым объектом соблюдаются критерии качества атмосферного воздуха для населенных мест.

Таким образом, по результатам расчета загрязнения атмосферы выбросами от объекта на существующее положение установлено, что значения приземных концентраций всех выбрасываемых загрязняющих веществ не превышают допустимых значений, установленных гигиеническими нормативами для воздуха населенных мест на границе с ближайшими нормируемыми объектами.

5.1.4. Установление предельно-допустимых выбросов для объекта на существующее положение

На основании выполненных расчётов и его анализа расчетные величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение предлагаются в качестве нормативов ПДВ.

Нормативы выбросов в целом по объекту приведены в таблице 5.1.6.

Таблица 5.1.6 – Нормативы выбросов вредных веществ в целом по объекту

Код	Наименование вещества	Выброс веществ на 2018 г.		П Д В		Год ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0123080	0,245825	0,0123080	0,245825	2025
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0591010	1,180404	0,0591010	1,180404	2025
0330	Сера диоксид	0,0077620	0,155025	0,0077620	0,155025	2025
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0028830	0,057581	0,0028830	0,057581	2025
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0279420	0,558090	0,0279420	0,558090	2025
0410	Метан	5,8673660	117,187723	5,8673660	117,187723	2025
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0491210	0,981086	0,0491210	0,981086	2025
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0801680	1,601185	0,0801680	1,601185	2025
0627	Этилбензол	0,0105340	0,210391	0,0105340	0,210391	2025
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0106450	0,212606	0,0106450	0,212606	2025
Всего веществ :		**6,1278300**	**122,389916**	**6,1278300**	**122,389916**	
В том числе твердых :		**0,0000000**	**0,000000**	**0,0000000**	**0,000000**	
Жидких/газообразных :		**6,1278300**	**122,389916**	**6,1278300**	**122,389916**	

5.2. Воздействие объекта на атмосферный воздух в период строительных (рекультивационных) работ

Целью настоящего подраздела является анализ воздействия работ по рекультивации объекта размещения отходов на атмосферный воздух прилегающего жилого района.

Основными задачами разработки данного раздела являются:

- определение количества и расположение источников выброса загрязняющих веществ от объекта;

- определение состава, количества и параметров выбросов загрязняющих веществ;

- определение степени влияния выбросов от рассматриваемого объекта на загрязнение атмосферного воздуха на границе с ближайшей жилой застройкой;

- разработка предложений по нормативам предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для источников загрязнения проектируемого объекта.

5.2.1. Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы в период проведения работ по рекультивации объекта размещения отходов

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности работ при рекультивации полигона ТБО проектом предусматриваются 3 этапа производства работ: подготовительный, технический и биологический этап.

Продолжительность строительства (рекультивации) принята в соответствии с календарным планом производства работ. Общая продолжительность технического этапа рекультивации – 6 месяцев, в том числе подготовительный период - 1 месяц. Биологический этап длиться в течении года после технического этапа.

На объекте предусматривается режим работы в 1 смену, с применением комплексной механизации строительно-монтажных работ.

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу в период работ по рекультивации объекта размещения отходов являются двигатели строительной техники и механизмов.

Время работы техники и одновременность производства работ приняты в соответствии с календарным планом ПОС.

Таблица 5.2.1 – Перечень техники, задействованной в период строительства

№ п/п	Область применения	Наименование машин и механизмов	Един. измер.	Кол-во	Тип, марка, характеристика
1	2	3	4	5	6
1.	Земляные, дорожные работы	Бульдозер	шт.	1	Б-10М Ширина ковша 3 м, объем ковша 3,81 м3, мощность 93,2/125 кВт/л.с.
2.	Земляные работы	Экскаватор	-”-	1	HYUNDAI R220LC- 9S Емкость ковша 1,1 м3 Мощность 112 кВт
3.	Земляные, дорожные работы	Экскаватор-погрузчик	-”-	1	JCB 3CX ; Емкость переднего ковша 1 м3 Мощность двигателя 59 кВт/92 л.с.
4.	Строительно-монтажные работы	Автокран	-”-	1	КС-35719-5-02 16т Мощность 132 кВт/180л.с
5.	Дорожные работы, уплотнение грунта	Каток самоходный Q=16 т	-”-	1	Амкодор 6811 вибрационный самоходный масса 16 т
6.	Уплотнение грунта	Пневмотрамбовки	-”-	1	ТР-1
7.	Уплотнение грунта	Уплотняющая машина	-”-	1	РЭМ-25 Мощность 300 л.с., масса 25 тонн
8.	Обеспечение стр-ва сжатым воздухом	Компрессор	-”-	1	ЗИФ-55 производительность 5.0 $м^3$/мин
9.	Погрузо-разгрузочные работы	Автопогрузчик	-”-	1	ТО-18А
10.	Дополнительное энергоснабжение	ДГУ мощностью 15 кВт	шт.	1	АД-15С-230-1РМ11
11.	Заправка топливом техники	Топливозаправщик	шт.	1	АТЗ-6,5 (КАМАЗ) Объём цистерны 6,5$м^3$ Мощность 204 кВт/277л.с
12.	Перевозка работников	Автобус	шт.	1	ПАЗ-3205 Вместимость 26 мест, двигатель бензиновый мощностью 88.3/120 кВт/л.с.
Автотранспортные средства					

1.	Транспортирование изделий, материалов	Машина бортовая Q=5.5 т	шт.	1	ЗИЛ-ММЗ-555 г/т 5.5 тонны
2.	Транспортирование изделий, материалов	Автосамосвал Q=20 т	шт.	3	65201-73 г/т 10 тонны
3.	Завоз воды	Автоцистерна	-"-	1	ЯДИШ-ВМ-4310 на шасси КамАЗ-43118-15
Биологический этап					
1.	Транспортирование изделий, материалов	Машина бортовая Q=5.5 т	шт.	1	ЗИЛ-ММЗ-555 г/т 5.5 тонны
2.	Транспортирование изделий, материалов	Автосамосвал Q=20 т	шт.	3	65201-73 г/т 10 тонны
3.	Завоз воды	Автоцистерна	-"-	1	ЯДИШ-ВМ-4310 на шасси КамАЗ-43118-15

В период производства строительных работ строительная техника и сварочные работы стилизованы как неорганизованные площадные источники выбросов, дизель-генератор принят организованным точечным источником выбросов.

Размеры площадных источников выбросов от строительной техники приняты в соответствии с технологическими решениями ПОС по расстановке и перемещению строительной техники для каждого периода производства строительных работ и согласно рекомендациям «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух».

Местоположение источников выбросов в атмосферу принято в соответствии с периодами производства работ и максимально приближено к ближайшим нормируемым объектам.

Расположение источников выбросов загрязняющих веществ в период работ по рекультивации объекта размещения отходов на стройгенплане (Приложение 4).

Расчеты выбросов от строительной техники приведены в приложении 5.

Таблица 5.2.2. и Таблица 5.2.3. представлены количественная и качественная характеристики выбросов строительной техники в период строительных работ.

5.2.2. Обоснование качественного состава и количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения работ по рекультивации объекта размещения отходов

Качественный состав и величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период производства работ определены в соответствии с действующими методическими материалами.

Величины выбросов загрязняющих веществ определены расчетным методом на основании согласованных методик и программных продуктов, разработанных фирмой «Интеграл»:

- ✓ расчеты выбросов от движения дорожной техники и автотранспорта проводились по программе «АТП-Эколог» версия 3.0.;
- ✓ расчеты выбросов от сварочных работ проводились по программе «Сварка» версия 2.2;
- ✓ расчет выбросов дизель-генератора выполнен в соответствии с «Методикой расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» с применением программы «Дизель».

Также, при расчете выбросов загрязняющих веществ от всех источников учитывались рекомендации «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух».

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения строительных работ с учетом выбросов от тела полигона приведены в Приложении 5 к проекту.

Залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не предусмотрены технологией работ, производимых при проведении строительных работ. Аварийные выбросы при нормальной эксплуатации техники и механизмов исключаются.

Для оценки наихудшего, с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха варианта работ, расположение источников выбросов в атмосферу максимально приближено к нормируемым объектам.

Наименование загрязняющих веществ и гигиенические критерии качества атмосферного воздуха населенных мест для всех загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период проведения работ, приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период производства работ с учетом выбросов от свалочного тела полигона приведен в таблице 5.2.2.

Таблица 5.2.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом выбросов от свалочного тела полигона

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железа оксид	ПДК с/с	0,04000	3	0,0004614	0,000166
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0000817	0,000029
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,2547828	1,878001
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,0459670	0,918092
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0398467	0,274105
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	ПДК м/р	0,20000	2	0,0020000	0,063000
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0441162	0,216428
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,0366539	0,327670
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0022438	0,044795
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	0,6030203	2,056767
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,02000	2	0,0000472	0,000017
0349	Хлор	ПДК м/р	0,10000	2	0,0020000	0,063000
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		4,5635070	91,146006
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0382050	0,763067
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,60000	3	0,0623530	1,245366
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02000	3	0,0081930	0,163637
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,0000001	0,000002
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,01000	3	0,0038069	0,001165
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,0142185	0,182886
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0040707	0,001246
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в	ПДК м/р	5,00000	4	0,0192361	0,004962

	пересчете на углерод)					
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0750726	0,605831
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,00000	4	0,0006401	0,003632
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	0,0420000	0,114774
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,50000	3	0,4480000	0,106560
Всего веществ : 25					**6,3105240**	**100,181204**
в том числе твердых : 6					**0,5346594**	**0,437958**
жидких/газообразных : 19					**5,7758646**	**99,743245**
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6035	(2) 333 1325					
6043	(2) 330 333					
6046	(2) 337 2908					
6204	(2) 301 330					
6205	(2) 330 342					

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Рекультивационный период

Таблица 5.2.3

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных	Коэффициент обеспеченности	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
					скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
ДГУ	5501	1	5,00	0,08	0,40	0,002000	480,0	977,00	1110,50	0,00	0,00	0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0343333	47349,77088	0,911600	0,911600
															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0055792	7694,39121	0,148135	0,148135
															0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	4022,48187	0,079500	0,079500
															0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0045833	6320,92473	0,119250	0,119250
															0,00/0,00	0337	Углерода оксид	0,0300000	41373,62637	0,795000	0,795000
															0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,13791	0,000002	0,000002
															0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид,	0,0006250	861,95055	0,015900	0,015900
															0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин	0,0150000	20686,81319	0,397500	0,397500
Свалочное тело	6001	1	3,50	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,00	1118,50	1064,00	968,00	110,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,0095730	0,00000	0,191197	0,191197
															0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0459670	0,00000	0,918092	0,918092
															0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0060370	0,00000	0,120575	0,120575
															0,00/0,00	0333	Дигидросульфид	0,0022420	0,00000	0,044785	0,044785
															0,00/0,00	0337	Углерода оксид	0,0217330	0,00000	0,434070	0,434070
															0,00/0,00	0410	Метан	4,5635070	0,00000	91,146006	91,146006
															0,00/0,00	0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0382050	0,00000	0,763067	0,763067
															0,00/0,00	0621	Метилбензол (Толуол)	0,0623530	0,00000	1,245366	1,245366
															0,00/0,00	0627	Этилбензол	0,0081930	0,00000	0,163637	0,163637
															0,00/0,00	1325	Формальдегид	0,0082790	0,00000	0,165360	0,165360
Электродуговая	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,00	1118,50	1064,00	968,00	110,00			0,00/0,00	0123	Железа оксид	0,0004614	0,00000	0,000166	0,000166
															0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в	0,0000817	0,00000	0,000029	0,000029
															0,00/0,00	0342	Гидрофторид (Водород	0,0000472	0,00000	0,000017	0,000017
Стоянка строительной	6502	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,00	1118,50	1064,00	968,00	110,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,0159022	0,00000	0,011436	0,011436
															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0025841	0,00000	0,001858	0,001858
															0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0018153	0,00000	0,001370	0,001370
															0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0017967	0,00000	0,001286	0,001286
															0,00/0,00	0337	Углерода оксид	0,1156556	0,00000	0,049080	0,049080
															0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной,	0,0035417	0,00000	0,001020	0,001020
															0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки;	0,0125417	0,00000	0,006206	0,006206
Дезбарьер	6503	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1002,00	1216,50	1009,00	1209,50	4,00			0,00/0,00	0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	0,0020000	0,00000	0,063000	0,063000
															0,00/0,00	0349	Хлор	0,0020000	0,00000	0,063000	0,063000

Заправка	6504	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,00	1118,50	1064,00	968,00	110,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0080000	0,00000	0,012121	0,012121
															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0013000	0,00000	0,001970	0,001970
															0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент	0,0009764	0,00000	0,001478	0,001478
															0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0009086	0,00000	0,001396	0,001396
															0,00/0,00	0333	Дигидросульфид	0,0000018	0,00000	0,000010	0,000010
															0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,0440139	0,00000	0,044344	0,044344
															0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	0,0066222	0,00000	0,006967	0,006967
															0,00/0,00	2754	Алканы С12-С19	0,0006401	0,00000	0,003632	0,003632
Земляные работы (щебень)	6505	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,00	1118,50	1064,00	968,00	110,00			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,4480000	0,00000	0,106560	0,106560
Работа строительной	6506	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,00	1118,50	1064,00	968,00	110,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,1843031	0,00000	0,749778	0,749778
															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот	0,0299493	0,00000	0,121839	0,121839
															0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент	0,0380606	0,00000	0,133859	0,133859
															0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0226961	0,00000	0,084748	0,084748
															0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,3750844	0,00000	0,726612	0,726612
															0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0151111	0,00000	0,003704	0,003704
															0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин	0,0399317	0,00000	0,194534	0,194534
Проезд техники	6507	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,00	1118,50	1064,00	968,00	110,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид	0,0025600	0,00000	0,001706	0,001706
															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004160	0,00000	0,000277	0,000277
															0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент	0,0003333	0,00000	0,000202	0,000202
															0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0006100	0,00000	0,000382	0,000382
															0,00/0,00	0337	Углерода оксид	0,0106333	0,00000	0,005619	0,005619
															0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в	0,0005833	0,00000	0,000238	0,000238
															0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки;	0,0009333	0,00000	0,000566	0,000566
Земляные работы (грунт)	6508	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,00	1118,50	1064,00	968,00	110,00			0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0420000	0,00000	0,114774	0,114774
Сварка геомембраны	6509	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	971,00	1118,50	1064,00	968,00	110,00			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,0056538	0,00000	0,001730	0,001730
															0,00/0,00	1317	Ацетальдегид	0,0038069	0,00000	0,001165	0,001165
															0,00/0,00	1325	Формальдегид	0,0053145	0,00000	0,001626	0,001626
															0,00/0,00	1555	Этановая кислота	0,0040707	0,00000	0,001246	0,001246
Проезд стороннего а/тр	6510	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	1006,50	1216,00	958,50	1038,00	5,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,0001112	0,00000	0,000163	0,000163
															0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000181	0,00000	0,000026	0,000026
															0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000139	0,00000	0,000019	0,000019
															0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0000222	0,00000	0,000033	0,000033
															0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,0002463	0,00000	0,000312	0,000312
															0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин	0,0000437	0,00000	0,000058	0,000058

5.2.3. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объекта в период проведения работ по рекультивации объекта размещения отходов

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере выполнен по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.6). Программа разработана фирмой «Интеграл» (Санкт-Петербург). Программный комплекс УПРЗА «Эколог»: согласован в установленном порядке с ГГО им. Воейкова; прошел сертификацию в системе Госстандарта (сертификат РФ N РОСС RU.СП04.Н00125).

Комплекс программ «Эколог» проводит расчет рассеивания в соответствии с МРР 2017 с определением опасной скорости ветра в каждой расчетной точке и строит поле распределения концентраций в заданном расчетном прямоугольнике.

Расчеты рассеивания выполнены в локальной системе координат. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнены при следующих условиях:

– с учетом фонового загрязнения на основании данных ФГБУ «Северо-Западное УГМС»;
– в локальной системе координат;
– метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие рассеивание выбросов, приняты на основании данных ФГБУ «Северо-Западное УГМС»;
– расчеты выполнены на летний период, без учета влияния застройки, на высоте 2 м;
– величина коэффициента целесообразности выполнения детальных расчетов рассеивания принята равной Е3 = 0,1;
– с учетом запроектированных мероприятий.

Дополнительно для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников объекта в период строительства был произведен расчет уровня приземных концентраций в расчетной точке, расположенной на границе с ближайшим нормируемым объектом — на границе г.Холм (ближайший ЗУ для жилой застройки).

Характеристика расчетных точек приведена в таблице 5.2.4.

Таблица 5.2.4 – Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	956,50	1681,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	1470,50	1363,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	1601,50	1039,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	1492,00	672,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1016,00	426,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	572,00	694,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	446,50	1031,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	607,50	1500,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	1438,50	91,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Расчет максимально разовых приземных концентраций проведен для ЗВ, для которых установлены критерии ПДКмр или ОБУВ, расчет среднегодовых приземных концентраций проведен для ЗВ, для которых установлены критерии ПДКсг или ПДКсс (по наименьшему показателю, как наихудший вариант для расчета рассеивания).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере с учетом фонового загрязнения представлен в Приложении 6.

Результаты расчета приземных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 5.2.5. 5.2.6.

Таблица 5.2.5 – Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК с учетом выбросов от свалочного тела полигона

Загрязняющее вещество		На границе СЗЗ (РТ1-8)	На границе с ближайшим нормируемым объектом (РТ9)
код	наименование		
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	менее 0,01	менее 0,01
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,43*	0,34*
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,03	0,01
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01	менее 0,01
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	менее 0,01	менее 0,01
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,03	0,01
0330	Сера диоксид	менее 0,01	менее 0,01
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,04	менее 0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,01	менее 0,01
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	менее 0,01	менее 0,01
0349	Хлор	менее 0,01	менее 0,01
0410	Метан	0,01	менее 0,01
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,03	0,01
0621	Метилбензол (Толуол)	0,02	менее 0,01
0627	Этилбензол	0,06	0,02
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,08	0,04
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,05	0,02
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	менее 0,01	менее 0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	менее 0,01	менее 0,01
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	менее 0,01	менее 0,01
2754	Алканы С12-С19	менее 0,01	менее 0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,03	0,01
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,19	0,09

Таблица 5.2.6 - Расчетная среднесуточная концентрация, в долях ПДК с учетом выбросов от свалочного тела полигона

Загрязняющее вещество		На границе СЗЗ (РТ1-8)	На границе с ближайшим нормируемым объектом (РТ9)
код	наименование		
0123	Железа оксид	менее 0,01	менее 0,01
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,04	менее 0,01
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,29*	0,17*
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,03	менее 0,01
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,02	менее 0,01
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	менее 0,01	менее 0,01
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,04	менее 0,01

0330	Сера диоксид	0,02	менее 0,01
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,03	менее 0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	менее 0,01	менее 0,01
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	менее 0,01	менее 0,01
0349	Хлор	0,70	0,09
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,01	менее 0,01
0621	Метилбензол (Толуол)	менее 0,01	менее 0,01
0627	Этилбензол	менее 0,01	менее 0,01
0703	Бенз/а/пирен	менее 0,01	менее 0,01
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,03	менее 0,01
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,16	0,03
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	менее 0,01	менее 0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	менее 0,01	менее 0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,02	менее 0,01
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,12	0,03

*результат представлен с учетом фона.

Согласно выполненному анализу расчетов на границе с ближайшим нормируемым объектом соблюдаются критерии качества атмосферного воздуха для населенных мест.

Таким образом, по результатам расчета загрязнения атмосферы выбросами от объекта в период проведения работ по рекультивации объекта размещения отходов установлено, что значения приземных концентраций всех выбрасываемых загрязняющих веществ не превышают допустимых значений, установленных гигиеническими нормативами для воздуха населенных мест с учетом фонового загрязнения на границе с ближайшими нормируемыми объектами.

5.2.4. Установление предельно-допустимых выбросов для объекта в период проведения работ по рекультивации объекта размещения отходов

На основании выполненных расчётов и его анализа расчетные величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства предлагаются в качестве нормативов ПДВ.

Нормативы выбросов в целом по объекту приведены в таблице 5.2.7.

Таблица 5.2.7 – Нормативы выбросов вредных веществ в целом по объекту

Код	***Наименование вещества***	***Выброс веществ на 2023 г.***		***П Д В***		***Год ПДВ***
		г/с	***т/год***	***г/с***	***т/год***	
0123	Железа оксид	0,0004614	0,000166	0,0004614	0,000166	2023
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000817	0,000029	0,0000817	0,000029	2023
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2547828	1,878001	0,2547828	1,878001	2023
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0459670	0,918092	0,0459670	0,918092	2023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0398467	0,274105	0,0398467	0,274105	2023
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	0,0020000	0,063000	0,0020000	0,063000	2023

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0441162	0,216428	0,0441162	0,216428	2023
0330	Сера диоксид	0,0366539	0,327670	0,0366539	0,327670	2023
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0022438	0,044795	0,0022438	0,044795	2023
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6030203	2,056767	0,6030203	2,056767	2023
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000472	0,000017	0,0000472	0,000017	2023
0349	Хлор	0,0020000	0,063000	0,0020000	0,063000	2023
0410	Метан	4,5635070	91,146006	4,5635070	91,146006	2023
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0382050	0,763067	0,0382050	0,763067	2023
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0623530	1,245366	0,0623530	1,245366	2023
0627	Этилбензол	0,0081930	0,163637	0,0081930	0,163637	2023
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	0,0000001	0,000002	2023
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0038069	0,001165	0,0038069	0,001165	2023
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0142185	0,182886	0,0142185	0,182886	2023
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0040707	0,001246	0,0040707	0,001246	2023
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0192361	0,004962	0,0192361	0,004962	2023
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0750726	0,605831	0,0750726	0,605831	2023
2754	Алканы С12-С19	0,0006401	0,003632	0,0006401	0,003632	2023
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0420000	0,114774	0,0420000	0,114774	2023
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,4480000	0,106560	0,4480000	0,106560	2023
Всего веществ :		**6,3105240**	**100,181204**	**6,3105240**	**100,181204**	
В том числе твердых :		**0,5346594**	**0,437958**	**0,5346594**	**0,437958**	
Жидких/газообразных :		**5,7758646**	**99,743245**	**5,7758646**	**99,743245**	

5.2.5 Выводы

Проведенное определение степени влияния производства работ по рекультивации объекта размещения отходов на атмосферный воздух окружающего района показало, что такое влияние находится в допустимых пределах.

Это свидетельствует о том, что предусмотренные проектом технические решения по размещению объекта приемлемы и достаточны с точки зрения охраны атмосферного воздуха.

5.3. Воздействие объекта на атмосферный воздух в пострекультивационный период

Рекультивация представляет собой комплекс работ, направленных на улучшение состояния окружающей среды. Направление рекультивации - санитарно-гигиеническое.

Согласно п. 7.3 ГОСТ Р 56598-2015 после закрытия полигона и рекультивации территории мониторинг проводится в течение 20 лет для полигонов 2 класса. Период полного сбраживания органической части отходов по расчетным данным составит 21 год (см. Приложение 2). После

затухания процессов гниения отходов прекратится выделение биогаза и фильтрата, следовательно, рекультивированный полигон ТБО перестанет являться источником воздействия на среду обитания и здоровье человека (менее 0,1 ПДК и менее ПДУ на границе полигона).

Основным видом воздействия на состояние атмосферного воздуха района расположения объекта в пострекультивационный период будут выбросы от газовыпусков и пруда-испарителя:

– источник 6001 – газовыпуски (свалочное тело полигона);

– источник 6002 – площадной (поверхность пруда-испарителя поверхностного стока).

При выделении биогаза из свалочного тела (источник № 6001) в атмосферу выделяются: диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, формальдегид, аммиак, сероводород, метан, ксилол, толуол, этилбензол, углерода диоксид (углекислый газ «парниковый газ» как ненормируемое вещество из расчетов исключается).

Источник загрязнения атмосферы № 6001

Расчет выбросов от свалочного тела полигона произведен согласно «Методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.

Высота источника – 6,12 м (минимальная высота тела полигона с учетом газовыпусков).

Источник загрязнения атмосферы № 6002

Расчёт выбросов от пруда-испарителя ливневого стока выполнен, согласно рекомендациям, Бюллетени № 27 по вопросам воздухоохранной деятельности (I квартал 2014 г.) АО «НИИ Атмосфера».

В связи с тем, что в составе ливневых сточных вод отсутствуют хозяйственно-бытовые сточные воды и основной загрязнитель сточных вод – нефтепродукты, то расчёт выбросов целесообразнее проводить с помощью «Методики по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО «НК «Роснефть», Астрахань, 2003 г.

Согласно Приложению 14 (уточнённое) из Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)», С-Петербург, 1999 г. состав выделяющихся паров с учетом их разделения по группам углеводородов и индивидуальным веществам можно принимать как для ловушечного продукта – сероводород и предельные углеводороды. Ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол и этилбензол) отнесены к предельным углеводородам (см. Приложение 14 МУ).

В связи с тем, что отсутствует методика для расчета выбросов загрязняющих веществ от пруда-испарителя поверхностного стока, осредненные концентрации ЗВ над поверхностью испарения типовых производственных сооружений станции аэрации хозяйственно-бытовых сточных вод условно приняты как максимальные концентрации загрязняющих веществ от поверхности испарения пруда-испарителя поверхностного стока (приемная камера таблица П.7.8 Методических рекомендаций по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод, 2015 год). Указанные углеводороды нормируются только для сточной воды, с содержанием нефтепродуктов свыше 1,0 мг/дм3.

Высота источников (от земли) – менее 2,0 м, ширина – 75 м.

Для расчета выбросов газовыпусков использовались данные расчета выбросов свалочного тела полигона (см. Приложение 2).

Для расчета в пострекультивационный период были использованы данные, рассчитанные на 2024 год:

Код	***Наименование вещества***	***Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.***		***Год ПДВ***
		г/с	***т/год***	

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014820	0,029590	2031
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0071140	0,142086	2031
0330	Сера диоксид	0,0009340	0,018660	2031
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003477	0,006937	2031
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0033630	0,067177	2031
0410	Метан	0,7062570	14,105930	2031
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0059130	0,118094	2031
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0096500	0,192735	2031
0627	Этилбензол	0,0012680	0,025325	2031
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0012810	0,025591	2031
2754	Алканы С12-С19	0,0000191	0,000002	2031

Для удаления биогаза большое тело полигона оснащается 6 газовыпусками. Согласно Приказу Минприроды России от 06.06.2017 №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» с целью сокращения объема вычислений и облегчения анализа их результатов допускается представление совокупности большого числа однотипных источников выбросов, а также рассредоточенных по территории источников неорганизованного выброса, как площадных источников выбросов.

При эксплуатации пруда-испарителя поверхностного стока (источники № 6002) в атмосферу выделяются: сероводород и предельные углеводороды С12 – С19.

Карта-схема расположения источников выбросов в пострекультивационный период приведена в приложении 1.

Анализ производственной деятельности предприятия, состава и характеристики источников выбросов вредных веществ показывает, что залповые выбросы в атмосферу исключаются.

К мероприятиям, предотвращающим аварийные ситуации, связанные с выбросами в атмосферу, относятся:

– соблюдение правил техники безопасности, охраны труда, пожарной безопасности;

– соблюдение технологических регламентов производственных процессов, выполнение работ по своевременному техническому обслуживанию и ремонту основного, вспомогательного оборудования, механизмов, машин, спецтехники.

– соблюдение гигиенических и экологических требований к размещению отходов производства и ТБО.

Объект выбрасывает в атмосферу 11 загрязняющих веществ, из 11 жидких и газообразных. Из перечня выбрасываемых веществ образуется 6 групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия.

Перечень этих веществ, с указанием ПДК/ОБУВ, класса опасности веществ, максимально-разового и годового выбросов представлены в целом по площадке в Таблице 5.3.1.

Предельно допустимые концентрации в атмосферном воздухе приняты в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов приведены в Приложении 2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и рисунки рассеивания представлены в Приложении 6.1.

На площадке рекультивированного полигона выделяются 2 источника выбросов (оба - неорганизованные).

Неорганизованные источники - приравнены к площадным источникам «тип 3», с температурой, равной температуре окружающей среды (по рекомендациям ГТО им. Воейкова, представленным в письме № 23/3229 от 08.12.92 г.).

Неорганизованными источниками выбросов является: площадные источники.

Для неорганизованного площадного источника 3 типа не требуется задания диаметра источника выброса и объема газовоздушной смеси, высота источника выброса принята согласно рекомендациям, представленных в п. 13 раздела 2.2.2 «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

В Таблице 5.3.1. представлены количественная и качественная характеристики выбросов биогаза на пострекультивационный период. Параметры выбросов ЗВ представлены в Таблице 5.3.2.

Таблица 5.3.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		**Используемый критерий**	**Значение критерия мг/м3**	**Класс опас-ности**	**Суммарный выброс вещества**	
код	**наименование**				**г/с**	**т/год**
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0014820	0,029590
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20000	4	0,0071140	0,142086
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,0009340	0,018660
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0003477	0,006937
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0033630	0,067177
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,7062570	14,105930
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0059130	0,118094
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,60000	3	0,0096500	0,192735
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02000	3	0,0012680	0,025325
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,0012810	0,025591
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,00000	4	0,0000191	0,000002
Всего веществ : 11					**0,7376288**	**14,732127**
в том числе твердых : 0					**0,0000000**	**0,000000**
жидких/газообразных : 11					**0,7376288**	**14,732127**
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6035	(2) 333 1325					
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Посрекультивационный период

Таблица 5.3.2

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных	Коэффициент обеспеченности газооч	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
					скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
Свалочное тело	6001	1	3,50	0,00	0,00	0,000000	0,0	1060,00	969,50	976,50	1118,00	107,20			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014820	0,00000	0,029590	0,029590
															0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0071140	0,00000	0,142086	0,142086
															0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0009340	0,00000	0,018660	0,018660
															0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород	0,0003470	0,00000	0,006931	0,006931
															0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод	0,0033630	0,00000	0,067177	0,067177
															0,00/0,00	0410	Метан	0,7062570	0,00000	14,105930	14,105930
															0,00/0,00	0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0059130	0,00000	0,118094	0,118094
															0,00/0,00	0621	Метилбензол (Толуол)	0,0096500	0,00000	0,192735	0,192735
															0,00/0,00	0627	Этилбензол	0,0012680	0,00000	0,025325	0,025325
															0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный	0,0012810	0,00000	0,025591	0,025591
Пруд-испаритель	6002	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	958,00	1039,00	1022,00	941,00	7,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000007	0,00000	0,000006	0,000006
															0,00/0,00	2754	Алканы С12-С19	0,0000191	0,00000	0,000002	0,000002

5.3.1. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере выполнен по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.6). Программа разработана фирмой «Интеграл» (Санкт-Петербург). Программный комплекс УПРЗА «Эколог»: согласован в установленном порядке с ГГО им. Воейкова; прошел сертификацию в системе Госстандарта (сертификат РФ N РОСС RU.СП04.Н00125).

Комплекс программ «Эколог» проводит расчет рассеивания в соответствии с МРР 2017 с определением опасной скорости ветра в каждой расчетной точке и строит поле распределения концентраций в заданном расчетном прямоугольнике.

Расчеты рассеивания выполнены в локальной системе координат. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнены при следующих условиях:

– без учета фонового загрязнения;
– в локальной системе координат;
– метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие рассеивание выбросов, приняты на основании данных ФГБУ «Северо-Западное УГМС»;
– расчеты выполнены на летний период, без учета влияния застройки, на высоте 2 м;
– величина коэффициента целесообразности выполнения детальных расчетов рассеивания принята равной Е3 = 0,1;
– с учетом запроектированных мероприятий.

Расчет максимально разовых приземных концентраций проведен для ЗВ, для которых установлены критерии ПДКмр или ОБУВ, расчет среднегодовых приземных концентраций проведен для ЗВ, для которых установлены критерии ПДКсг или ПДКсс (по наименьшему показателю, как наихудший вариант для расчета рассеивания).

Результаты расчетов рассеивания концентраций загрязняющих веществ приземного слоя атмосферы показали, что значения приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в пострекультивационный период, соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21 « СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объекта, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»:

– на границе территории жилой зоны (РТ 9) концентрации загрязняющих веществ не превышают уровень 1,0 ПДК;

– на границе нормативной санитарно-защитной зоны 500 м (РТ 1 – РТ 8) концентрации загрязняющих веществ не превышают уровень 1,0 ПДК.

Согласно выполненному анализу расчетов на границе с ближайшим нормируемым объектом соблюдаются критерии качества атмосферного воздуха для населенных мест.

5.3.4. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

С целью снижения негативного воздействия на атмосферный воздух в ходе проведения строительных работ рекомендуется проведение следующих мероприятий:

− привлечение подрядной строительной организации, имеющей необходимые разрешительные документы природоохранного значения;

− применение спецтехники и автотранспорта с ДВС, отвечающих требованиям ГОСТ и параметрам заводов изготовителей по выбросам ЗВ в атмосферу; контроль указанных параметров на базе перед выездом на стройплощадку;

− использование горюче-смазочных материалов, соответствующих требованиям ГОСТ;

− организация технического обслуживания и ремонта спецтехники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной строительной организации;

− поэтапное ведение строительных работ;

− увлажнение инертных материалов при проведении разгрузочных работ.

Значительную часть загрязняющих воздух веществ составляют отработанные газы строительных машин и механизмов. Поэтому основные мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха при выполнении технологических процессов должны быть направлены на уменьшение токсичности отработанных газов.

Сокращение максимальных концентраций и валовых выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха возможно за счет выполнения следующих мероприятий:

− смещения во времени технологических процессов, связанных с большим выделением вредных веществ в атмосферу в неблагоприятные по метеопараметрам периоды;

− рассредоточения движения автомашин.

В пострекультивационный период будет достигнуто снижение воздействия на атмосферный воздух в результате реализации принятых проектных решений по сбору и отводу биогаза. Снижение выбросов ЗВ осуществляется за счет организации системы сбора и отвода биогаза в составе пассивной системы дегазации.

Пассивная дегазация полигона основана на использовании естественного градиента между давлением внутри полигона и атмосферным давлением и осуществляется путем устройства сети газодренажных скважин (газовыпусков).

Газовыпуск выводится выше уровня защитного экрана полигона (свалочные массы изолируются слоями песка, бентонитового мата, геомембраны, гидромата, грунта плодородного, геомата трехмерного, грунта плодородного, биомата), выполняется из стальных электросварных труб и оборудуется огневым предохранителем для обеспечения пожарной безопасности и для предохранения от проникновения пламени и искр внутрь системы дегазации.

Газовыпуски соединяются с газосборным трубопроводом при помощи тройника с неразъемным соединением полиэтилен/сталь.

В ходе выполнения работ предусматриваются следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха:

−контроль и соблюдение технологического регламента;

−контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов;

−контроль за соблюдением нормативов ПДВ в порядке, установленном действующим законодательством.

5.4.Оценка физического воздействия

5.4.1.Физические факторы воздействия объекта в период проведения работ по рекультивации объекта размещения отходов

Основными источниками шумового воздействия в период проведения работ являются двигатели строительной техники и механизмов, используемых при проведении работ.

Время работы техники принято в соответствии с календарным графиком работ ПОС.

Таблица 5.4.1 - Характеристика источников шума в период строительства

Наименование строительной техники	Аналог строительной техники, на основании которой приняты уровни шума	L экв	Lмакс	Кол-во
Бульдозер Б-10М	Бульдозер ДЗ-101	76дБ (r_0=7,5м)	82дБ (r_0=7,5м)	1

Экскаватор HYUNDAI R220LC- 9S	Экскаватор Volvo EC210	71дБ (r_0=7,5м)	76дБ (r_0=7,5м)	1
Экскаватор-погрузчик JCB 3CX	Экскаватор Volvo EC210	71дБ (r_0=7,5м)	76дБ (r_0=7,5м)	1
Пневмотрамбовки ТР-1	Вибротравматика Wacher	64дБ (r_0=7,5м)	68дБ (r_0=7,5м)	1
Уплотняющая машина РЭМ-25	Бульдозер ДЗ-101	76дБ (r_0=7,5м)	82дБ (r_0=7,5м)	1
Каток самоходный Амкодор 6811	Каток дорожный ДУ-98	70дБ (r_0=7,5м)	75дБ (r_0=7,5м)	1
Автопогрузчик ТО-18А	Фронтальный погрузчик МТЗ-82.1	78дБ (r_0=1,5м)	86дБ (r_0=1,5м)	1
Автокран КС-35719-5-02	Автокран КС-35719-02	71дБ (r_0=7,5м)	76дБ (r_0=7,5м)	1
Компрессор ЗИФ-55	Компрессор ЗИФ-55/0,7	69дБ (r_0=7,5м)	80дБ (r_0=7,5м)	1
Топливозаправщик АТЗ-6,5 (КАМАЗ)	Автосамосвал Камаз 55111	63дБ (r_0=7,5м)	68дБ (r_0=7,5м)	1
Машина бортовая ЗИЛ-ММЗ-555	Машина бортовая ЗИЛ-555	63дБ(r_0=7,5м)	68дБ(r_0=7,5м)	1
Самосвал 65201-73	Автосамосвал Камаз 55111	63дБ (r_0=7,5м)	68дБ (r_0=7,5м)	3
Автоцистерна ЯДИШ-ВМ-4310	Автосамосвал Камаз 55111	63дБ (r_0=7,5м)	68дБ (r_0=7,5м)	1
Электроснабжение				
ДГУ АД-15С-230-1РМ11 в контейнере		50 дБ (r_0=7м)	-	1

Протоколы замеров от аналогичной строительной техники представлены в Приложении 7.

Стройгенплан с расположением источников шума представлен в Приложении 4.

Расчет уровней шума от работы строительной техники и механизмов выполнен для наихудшего варианта – на границе с ближайшим нормируемым объектом — земельный участок для индивидуальной жилой застройки (ближайший участок в границах г.Холм).

Результаты расчетов уровней шума представлены в Таблице 5.4.2.

Наименование машин и механизмов	Марка	кол-во (n)	r, м	r0, м	ti, ч	T, ч	Lэкв, табличное	Lmax, табличное		Lэкв, расчитанное	Lmax, расчитанное		Lэкв, суммарное в РТ1	Lmax, суммарное в РТ1	Lэкв, суммарное в РТ1 с учетом поправки на форточку	Lmax, суммарное в РТ1 с учетом поправки на форточку	ПДУ, экв (для территорий, прилегающих к зданиям жилых домов)	ПДУ, max (для территорий, прилегающих к зданиям жилых домов)	ПДУ, экв (для жилых комнат квартир)	ПДУ, max (для жилых комнат квартир)
Рекультивационные работы																				
Бульдозер		1	950	7,5	6	16	76	82	Результаты расчета	40	46	Суммарный уровень в РТ1: г.Холм	46	48	31	33	***55***	***70***	***40***	***55***
Экскаватор		1	950	7,5	6	16	71	76		35	40									
Экскаватор-погрузчик		1	950	7,5	6	16	71	76		35	40									
Пневмотрамбовка		1	950	7,5	6	16	64	68		28	32									
Уплотняющая машина		1	950	7,5	6	16	76	82		40	46									
Каток самоходный		1	950	7,5	6	16	70	75		34	39									
Автопогрузчик		1	950	1,5	6	16	78	86		32	40									
Автокран		1	950	7,5	6	16	71	76		35	40									
Компрессор		1	950	7,5	6	16	69	80		33	44									
Топливозаправщик		1	950	7,5	6	16	63	68		27	32									
Машина бортовая		1	950	7,5	6	16	63	68		27	32									
Автосамосвал		3	950	7,5	6	16	64	68		33	37									
Автоцистерна		1	950	7,5	6	16	63	68		27	32									
Электроснабжение стройплощадки																				
Дизель-генератор		1	950	7			50	-	Результаты расчета	18	-	Суммарный уровень в РТ1: г.Холм	18	-	8	-	***50***	-	***35***	-

По результатам расчетов установлено отсутствие превышений ПДУ, установленных СанПин 1.2.3685-21 таблица 5.35, на границе с ближайшими нормируемыми объектами – жилой зоной г.Холм.

5.4.2. Мероприятия по охране окружающей среды от акустического воздействия

Для обеспечения санитарных норм по шуму при работе строительных механизмов и автотранспорта (СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»), необходимо предусмотреть работу и проезд автотранспорта, обслуживающего строительство, только в дневное время (с 7 до 23 ч).

Основными мероприятиями в период проведения рекультивации по охране окружающей среды от акустического воздействия является использование только сертифицированного оборудования, выключение неиспользуемой техники.

Таким образом, при нормальном режиме проведения строительных работ прочих шумов высокого уровня быть не должно и возможное негативное шумовое воздействие будет минимальным. Специальных мероприятий для сокращения шумового воздействия не требуется. Воздействие проектируемого объекта оценивается как допустимое.

5.4.3. Оценка акустического воздействия в пострекультивационный период

В пострекультивационный период на объекте не планируется эксплуатация технологического оборудования, проезд по территории автотранспорта также осуществляться не будет. Соответственно, шумовое воздействие на рекультивированном объекте размещения отходов в пострекультивационный период отсутствует.

5.4.4. Оценка воздействия физических факторов (вибрация, электромагнитное излучение и т.п.) в пострекультивационный период

В пострекультивационный период на объекте отсутствует оборудование, таким образом, источники вибрации, ЭМИ и проч. физического воздействия на окружающую среду отсутствуют.

5.5.Воздействие на поверхностные водные объекты

Рассматриваемый участок частично расположен в границах водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы р.Большой Тудер.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Водоохранными зонами (ВЗ) являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохраной зоны реки Большой Тудер установлена 200 м. В соответствии с данными тома ИЭИ размер ПЗП реки составляет также 200м.

Участок работ по рекультивации объекта размещения отходов проводятся частично в границах водоохранной зоны и ПЗП водного объекта.

При выполнении работ должны выполняться мероприятий по соблюдению режима хозяйственной деятельности, установленного в границах водоохранных зон водных объектов.

В ходе работ необходимо выполнение всех требований и ограничений ст.65 ВК РФ при осуществлении работ в ВЗ и ПЗП водного объекта:

«15. В границах водоохранных зон запрещаются:

1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
2) (в ред. Федерального закона от 21.10.2013 N 282-ФЗ)
3) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
4) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
5) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
6) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
7) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
8) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
9) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

16. В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;
2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;
3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей

среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

17. В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 настоящей статьи ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;
2) размещение отвалов размываемых грунтов;
3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.».

5.4.1. Оценка воздействия на водные объекты в период рекультивационных работ

Прямое воздействие на поверхностные воды происходит в случаях целенаправленного отбора вод из водного объекта или водоносного горизонта или при сбросе вод в водные объекты или (закачке) вод в подземные горизонты. Источники прямого воздействия на поверхностные водные объекты в период рекультивации отсутствуют.

В период проведения строительных работ источниками косвенного воздействия на поверхностные водные объекты являются:

- атмосферные осадки;
- водопотребление и водоотведение объекта;
- земляные и планировочные работы;
- строительство заглубленных в грунты объектов;
- перепланировки рельефа полигона и укрепление основания откосов;
- движение автодорожного транспорта и строительной техники;
- топливо и смазочные материалы;
- твердые бытовые и промышленные отходы.

Воздействие работ по рекультивации полигона на поверхностные воды может проявиться в виде изменения гидрохимического режима ближайшего водного объекта в результате попадания загрязненного стока. Влияние строительных работ на гидрологический режим (водный баланс) рек в связи с удаленностью отсутствует.

Продолжительность потенциального воздействия на поверхностные водные объекты в период рекультивации ограничено временем проведения работ.

На период рекультивационных работ водоснабжение будет осуществляться привозной водой. Использование привозной воды для водоснабжения на период проведения рекультивационных работ обосновано отсутствием вблизи полигона действующих сетей водоснабжения, а также ограниченным сроком производства работ.

Необходимый запас воды для целей наружного пожаротушения 54 м3 (5х3600х3/1000=54).

Для обеспечения водоснабжения для наружного пожаротушения предусматривается установка емкости РГС-50, объемом 54,7м3.

Строительство объекта обеспечивается водой путем завоза технической воды в емкостях по 1 м3 автомобильным транспортом.

Существующий пожарный гидрант расположен на расстоянии 85 м от объекта строительства. В случае отсутствия существующих пожарных гидрантов на расстоянии до 200 пм от объекта на момент строительства, предусматривается установить приподнятую емкость с водой и насосы, в этом случае решение уточняется подрядчиком при составлении ППР. Кроме того, на

стройплощадке предусматривается устройство пожарного щита, оснащенного средствами первичного пожаротушения.

Сбор хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков осуществляется в герметичные емкости.

Временный сброс сточных вод от душевых сеток осуществляется в герметичную накопительную емкость. Частота ассенизации емкости – по накоплению, осуществляется специализированной организацией по отдельному договору (в соответствии с письмом Администрации Холмского муниципального района от 17.04.2023г №М17-1722-И) (приложение 9).

На территории стройплощадки для организации сбора ливневых стоков с временных дорог предусмотрена открытая ливневая канализация с использованием водоотводных железобетонных лотков BETOMAX BASIC ЛВ-16.25.28-Б-У01 размером 1010×245×310 мм с уклоном 5 ‰. Временный сброс ливневых стоков осуществляется в емкость-накопитель. Частота ассенизации емкости – по накоплению, осуществляется специализированной организацией по отдельному договору (в соответствии с письмом Администрации Холмского муниципального района от 17.04.2023г №М17-1722-И) (Приложение 9).

Кабины биотуалетов полностью автономны и мобильны: не требуют подключения к инженерным коммуникациям, легко транспортируются. Частота ассенизации емкостей – по накоплению, осуществляется специализированной организацией по отдельному договору (в соответствии с письмом Администрации Холмского муниципального района от 17.04.2023г №М17-1722-И) (Приложение 9).

Накопление отходов производится в контейнеры, установленные на площадках с твердым покрытием и организованным сбросом сточных вод.

Вывоз ТКО производится силами регионального оператора по обращению с отходами Новгородской области.

Вывоз строительного мусора со стройплощадки осуществляется на лицензированный полигон промышленных отходов Новгородской области.

Все строительные работы выполняются исключительно в границах выделенного участка.

На период строительства объекта водопотребление с забором воды из водных объектов в проекте не предусмотрены.

Водоотведение поверхностного стока в водные объекты и на рельеф не предусмотрено..

В проекте учитываются требования природоохранного законодательства, выполнение которых необходимо при осуществлении работ в водоохранной зоне и ПЗП водных объектов.

Сброс поверхностных сточных вод и хоз-бытовых сточных вод в акваторию реки Большой Тудер исключен.

Баланс водопотребления и водоотведения на период рекультивации

Наименование	Объем водопотребления, л/сут	Объем водопотребления, л/с	Объем водоотведения, л/сут	Объем водоотведения, л/с
Производственные нужды	1728	0,06	-	-
Хоз-бытовые нужды	1814,4	0,063	1814,4	0,063
Пожаротушение	-	5л/с	-	-
Поверхностный сток	-	-	2050	-

Расчет поверхностного стока с временных твердых покрытий стройплощадки выполнен по следующей формуле:

$$W_д = 10 \times \Psi_{ср} \times H_д \times F, м^3$$

где:

Wд – объем дождевого стока,

$\Psi_{ср}$ – усредненный коэффициент стока дождевых вод, учитывающий различные виды поверхностей в составе общей территории,

$\Psi_{ср} = \sum(F_i \times \Psi_i) \div \sum F_i,$

где:

$F = \sum F_i,$ – общая площадь территории, га,

Fi – площадь определенного вида покрытий в составе общей площади территории, га,

Ψ_i – коэффициент стока, соответствующий определенному виду покрытия.

Значение коэффициента стока Ψ_i для различных видов покрытия приведены в таблице ниже.

Вид поверхности	Ψ_i
твердые покрытия	0,6

Расчеты объемов поверхностного дождевого стока и сброшенного талого стока представлены в таблицах.

Расчет объема поверхностного дождевого стока за год (Wд) с территории

Род поверхности	Площадь стока F, га	Коэффициент стока Ψi	Нг** , мм	Коэффициент	Wд м3/год	Wд м3/сут
Твердые покрытия	0,223887	0,6	390	10	523,9	2,05

Расчет объемов сброшенного талого стока (Wт) производится по следующим формулам:

$W_m = 10 \times \Psi_m \times H_m \times F \times K_y, м^3$

Расчет объемов сброшенного талого стока за год (Wт) с территории

Род поверхности	Нг** мм	F га	Коэффициент	Ψ_m	Ку	Wт м3/год	Wт м3/сут
Твердые покрытия	186	0,223887	10	0,7	0,8	233,2	2,03

В настоящее время основным источником воздействия на гидрохимический состав поверхностных вод участка работ является объект размещения отходов. Загрязнение поверхностных вод возможно в результате поступления загрязненного поверхностного стока.

В ходе рекультивации полигона при реализации проектных решений по сбору и очистке сточных вод на период строительства и при выполнении предложенных мероприятий по охране водных объектов, которые представлены в главе 5.4.1, ожидается снижение негативного воздействия полигона на гидрохимический режим водотоков участка по сравнению с существующим.

В ходе перепланировки рельефа, укрепления откосов основания полигона и строительства заглубленных в грунты сооружений возможно нарушение гидродинамического режима подземных вод. В процессе многолетней эксплуатации полигона уже сложился техногенный гидродинамический режим подземных вод. При соблюдении проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на гидродинамический режим грунтовых вод не превысит допустимого уровня.

Реализация решений по сбору поверхностного стока на период рекультивации и предложенных мероприятий по охране водных объектов позволит снизить воздействие объекта на окружающую среду.

5.4.2. Мероприятия по охране поверхностных водных объектов

Для предотвращения негативного влияния и минимизации его, при строительных работах (рекультивации) необходимо соблюдать требования водоохранного законодательства, нормативных документов об охране окружающей среды и водных ресурсов, а также выполнять комплекс специальных защитных (превентивных) мероприятий.

Основные решения, нацеленные на снижение воздействия полигона на водные объекты - это перемещение свалочных масс, расположенных в границах водоохранной зоны реки Большой Тудер, за ее границы и устройство подстилающего слоя основания формируемого свалочного тела из геомембраны HDPE (или аналога), толщиной 1,5 мм.

Проектом предусматривается выполнение работ по перемещению свалочных масс, располагающихся на части участка, входящей в границы водоохранной зоны реки Большой Тудер, за пределы водоохранной зоны.

Кроме этого, для исключения воздействия на подземные воды свалочных масс проектном предусмотрена укладка под свалочное тело геомембраны HDPE (или аналога), толщиной 1,5 мм. Применение мембраны обеспечит полную гидроизоляцию свалочных масс, размещенных на рекультивируемом земельном участке, исключит их вредное воздействие на подземные воды.

Технология выполнения работ предполагает выполнение работ отдельными захватками.

Проектом предусмотрена следующая последовательность работ для каждой захватки:

Выемка свалочных масс до грунтов основания, при этом вынимаемые свалочные массы перемещаются на свободные территории земельного участка, расположенные за пределами водоохранной зоны р. Большой Тудер.

Устройство основания с применением геомембраны.

Перемещение свалочных масс на подготовленное основание.

Данные работы выполняются до подготовки основания на всей территории предусмотренной проектом рекультивации. Точное количество захваток (отдельных участков) определяется подрядчиком и указывается в разрабатываемом ППР.

После подготовки основания производятся работы по перемещению свалочных масс, размещенных на участке, попадающем в водоохранную зону р. Большой Тудер, на подготовленную часть участка, за границами ВЗ. Котлован, образующийся в результате перемещения свалочных масс с территории ВЗ, заполняется привозным чистым песком и послойно уплотняется.

Далее выполняются работы по формированию тела свалочных масс.

- Устройство рекультивационного экрана полигона.
- Устройство системы сбора поверхностных стоков.
- Устройство ограждения.
- Устройство внутриплощадочного проезда к пруду накопителю стоков.

Общие требования к территории строительной площадки и организации работ необходимо соблюдать следующие мероприятия:

–запрещение сброса сточных вод без очистки и отходов в водные объекты и на почву;

–оборудование площадки для накопления отходов на твердом покрытии из дорожных плит с установленными на нем контейнерами;

– рулонные материалы (мембрана, геоотекстиль, бентонитовый мат) хранятся на открытых площадках оборудованных дорожными плитами;

– площадка отстоя строительной техники оборудована твердым покрытием с уклоном в строну лотков для сбора поверхностного стока;

– заправка автотранспорта и строительной техники горюче-смазочными материалами на специализированных АЗС либо на базе подрядчика;

– при необходимости заправка техники на твердой площадке с использованием специальных поддонов с целью недопущения попадания нефтепродуктов на почву. При случайных проливах ГСМ и др. жидкостей место засыпается песком. Загрязнённый грунт и песок вывозится на полигон для захоронения;

– перемещение автотранспорта должно осуществляться только по установленным маршрутам и по специально оборудованным проездам;

– обязательное соблюдение границ строительной площадки;

– установка биотуалетов;

– применения исправных машин и механизмов исключающих проливы и потеки ГСМ;

– проектом исключается образование и содержание на территории строительной площадки открытых котлованов и участков с нарушенным земляным покровом дольше, чем этого требует технология и график производства строительных работ;

– соблюдение в период строительства правил охраны поверхностных и подземных вод и требований к особому режиму хозяйствования в водоохранных зонах;

– накрытие кузовов автомашин специальными тентами при вывозе сыпучих материалов за пределы стройплощадки;

– осуществление стоянки авто- и строительной техники с выключенными двигателями во время перерывов в проведении работ;

– осуществление мониторинга поверхностных вод;

– применяемые в ходе строительства технологии не требуют организации подъезда строительной техники к урезу воды р.Большой Тудер,

– на период строительства и эксплуатации объекта водопотребление с забором воды из р.Большой Тудер не предусмотрено,

– после завершения работ участок строительства подлежит уборке и благоустраивается,

– отвод поверхностного стока с территории твердых покрытий, расположенных в границе водоохранной зоны, производится в герметичные емкости с последующей ассенизацией и вывозом с территории,

– исключение размещения в границах водоохранной зоны р. Большой Тудер складов с удобрениями и ядохимикатами, авторемонтных мастерских, бензоколонок, складов с машинным топливом,

– выполнение требований Водного кодекса РФ (ст.65),

– ведение визуального контроля за состоянием участка, расположенного в водоохранной зоне водного объекта, в период проведения строительных работ,

– проведение мойки, ремонта и технического обслуживания техники на специальных базах вне территории строительной площадки;

– применение при обустройстве строительных площадок зданий и сооружений передвижного и контейнерного типа, не требующих установки заглубленных фундаментов;

– вывоз отходов грунта без временного хранения в зоне работ в границах ВЗ и ПЗП р. Большой Тудер, по мере образования, на лицензированные предприятия по утилизации/захоронению отходов,

– проведение работ строго в соответствии с ПОС, ПМООС.

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды на выездах с территории строительства применяется мобильная многоразовая установка для мойки колес автотранспорта. Проектом заложено, производственные сточные воды от мойки автомобилей после очистки повторно использовать в производственном цикле – системе оборотного водоснабжения. Не допускается каких-либо сбросов в системы водоотведения.

Оборотная вода с пункта мойки колес вывозится с территории стройплощадки по завершению работ (в соответствии с письмом Администрации Холмского муниципального района от 17.04.2023г №М17-1722-И) (Приложение 9).

Согласно п. 4.6. Рекомендаций в связи со значительной зависимостью загрязнённости поверхностного стока от санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна в строительный период необходимо предусмотреть организационно-технические мероприятия по сокращению количества выносимых примесей:

– организацию регулярной уборки территорий;

– проведение своевременного ремонта техники и оборудования;

– повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;

– организацию уборки и утилизации снега с территории строительного городка, стоянок техники и рабочим проездам;

– упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;

– локализацию участков территории, где неизбежны просыпки и проливы ГСМ;

– исключение сброса в дождевую систему водоотведения отходов строительства, в том числе и отработанных нефтепродуктов.

Согласно письму Муниципального унитарного предприятия Холмского района «Жилищно-коммунальное хозяйство Холмского района» «118/22 от 26.08.2022 г., в непосредственной близости от места проведения работ согласно представленному ситуационному плану, находится участок недр подземных вод:

- скважина №2196, расположенная д. Залесье Холмского района координаты участка недр скважины 57°07 '05″СШ и 31°13 '10″ ВД СК-42.

- скважины расположенные в г. Холм №Н-24-80 координаты 57°08 '28″СШ и 31°11 '18″ ВД СК-42, №8-63 (2221к) координаты 57°08 '28″СШ и 31°10 '45″ ВД СК-42, №2-71 координаты 57°08 '15″СШ и 31°10 '44″ ВД СК-42, №3-63 координаты 57°08 '30″СШ и 31°09 '50″ ВД СК-42.

Установлены следующие границы поясов санитарной охраны источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения скважина №2196 д. Залесье 1 пояс 15 м, 2 пояс 23 м., 3 пояс 157 м.

В соответствии с картами, представленными в приложении к Письму Муниципального унитарного предприятия Холмского района «Жилищно-коммунальное хозяйство Холмского района» «118/22 от 26.08.2022 г. (Приложение Н тома ИЭИ), рассматриваемый участок не входит в границы зон санитарной охраны источников питьевого и хоз-бытового водоснабжения.

Дополнительные мероприятия не предусматриваются.

Таким образом, при соблюдении требований водоохранного законодательства и нормативных документов об охране окружающей среды и водных ресурсов, а также проектных решений,

воздействие на поверхностные и подземные воды при проведении строительных работ является допустимым.

5.4.3. Оценка воздействия на водные объекты в пострекультивационный период

Прямое воздействие на подземные воды происходит в случаях целенаправленного отбора подземных вод из водоносного горизонта или при сбросе (закачке) вод в подземные водные объекты. Источники прямого воздействия на подземные воды в пострекультивационный период отсутствуют.

В пострекультивационный период косвенными источниками воздействие на водную среду являются:

– санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна;

– поверхностный сток.

В пострекультивационный период основным видом воздействия на состояние поверхностных и подземных вод на территории объекта, может являться:

– газопылевые выбросы в атмосферу вредных веществ с последующим осаждением их на поверхности почвы и поверхностных вод и поступлением через зону аэрации в грунтовые воды;

– возможное загрязнение подземных вод при несоблюдении технологии обращения с поверхностными водами.

Общее водоотведение объекта в пострекультивационный период включает в себя сбор и отведение поверхностного стока.

Бытовая канализация на объекте не устраивается, в связи с отсутствием рабочих мест.

На рекультивированном полигоне запроектирована система, предназначенная для сбора и отвода ливневых и талых вод с тела полигона после его рекультивации. После мероприятий по рекультивации площадки полигона, поверхностные стоки не подвержены загрязнению свалочными массами. Дождевые и талые воды (условно чистые) по бетонному лотку отводятся в пруд-накопитель и используются для полива полигона, а также частично испаряются.

Таким образом, поступление сточных вод за границы участка не планируется, подтопление территории также не прогнозируется.

При безаварийной эксплуатации объекта, и при условии соблюдения запроектированной технологии, воздействие проектируемого объекта на поверхностные водные ресурсы исключено.

Объем поверхностного стока, собираемого с территории рекультивируемого объекта, составляет 1745,666 м3/год.

Расчет поверхностного стока в пострекультивационный период выполнен по следующей формуле:

$$W_д = 10 \times \Psi_{ср} \times H_д \times F, м^3$$

где:

Wд – объем дождевого стока,

$\Psi_{ср}$ – усредненный коэффициент стока дождевых вод, учитывающий различные виды поверхностей в составе общей территории,

$$\Psi_{ср} = \sum(F_i \times \Psi_i) \div \sum F_i,$$

где:

$F = \sum F_i$, – общая площадь территории, га,

Fi – площадь определенного вида покрытий в составе общей площади территории, га,

Ψ_i – коэффициент стока, соответствующий определенному виду покрытия.

Расчет объемов сброшенного талого стока (Wт) производится по следующей формуле:
$W_m = 10 \times \Psi_m \times H_m \times F \times K_y, м^3$

Значение коэффициента стока Ψ_i для различных видов покрытия приведены в таблице ниже.

Вид поверхности	Ψ_i
газон	0,1

Расчеты объемов поверхностного дождевого стока и сброшенного талого стока представлены в таблицах.

Расчет объема поверхностного дождевого стока за год (Wд) с территории

Род поверхности	Площадь стока F, га	Коэффициент стока Ψi	Нг** , мм	Коэффициент	Wд м3/год	Wд м3/сут
Газон	1,5394	0,1	390	10	600,366	2,4

Расчет объемов сброшенного талого стока за год (Wт) с территории

Род поверхности	Нг** мм	F га	Коэффициент	Ψ_m	Ку	Wт м3/год	Wт м3/сут
Газон	186	1,5394	10	0,5	0,8	1145,3	9,95

Расчет испарения воды с поверхности пруда-испарителя

В соответствии с РД-АПК 3.10.01.05-09 расчетный слой испарения с поверхности пруда для зоны расположения объекта составляет 60 см (рис.10) в период свободный ото льда. Продолжительность периода определена для зоны X, в которой расположен объект – 8 месяцев (рис. 11)

Таким образом общий объем испарения с поверхности запроектированного пруда-испарителя определен $H_{исп}$=8*0,6*220=1056 м^3/год

Расчет расхода воды на полив газона

В соответствии с СП 31.13330.2021 норма расхода воды на полив газона – 4-6 литров на 1 м^2(Принимаем для расчета 5 л/м^2). Регулярность полива – 1 раз в сутки. Продолжительность периода, когда осуществляется полив принята 6 месяцев. Таким образом расчетный расход воды на полив составляет 1 434 м^3/год.

Проектом предусмотрен объем пруда-испарителя – 426,8м3 (том ПЗУ лист 3 ГЧ).

В соответствии с выполненными выше расчетами расхода поверхностного стока и использования сточных вод на полив территории, а также объема испарения воды, принятого объема достаточно для проектируемого объекта.

Перелив при эксплуатации пруда не ожидается.

Расчет образования фильтрата на полигоне отходов показал отрицательный баланс, представлен в главе 5.4.5. Количество фильтрата, поступающего за счет атмосферных осадков после рекультивации полигона и укрытия поверхности материалом с низкими фильтрационными свойствами, будет стремиться к 0 м3/сут. При отсутствии поступления фильтрата в горизонт грунтовых вод исключается загрязнение последних.

Согласно расчету, приведенному в главе 5.4.5, расчетная величина образования фильтрата после реализации основных проектных решений отрицательная, в разработке дополнительных мероприятий по сбору и обезвреживанию фильтрата нет необходимости.

5.4.4. Мероприятия по охране поверхностных водных объектов в пострекультивационный период

Основными организационными мероприятиями по охране поверхностных водных объектов в пострекультивационный период от загрязнения являются:

– устройство противофильтрационного экрана, что обеспечит минимизацию поступления загрязняющих веществ из тела полигона в грунтовые воды, а следовательно и в поверхностные водные объекты;

– организация системы сбора поверхностного стока;

– эксплуатация пруда-испарителя в безопасном режиме;

– устройство наблюдательных скважин для мониторинга подземных вод.

Для минимизации возможности повреждения экрана, и загрязнения поверхностных и подземных вод проектными решениями предусмотрена послойная укладка финишного покрытия поверхности полигона, включающая применение комплексного (двухслойного) гидроизоляционного покрытия, состоящего из бентонитовых матов и полимерной геомембраны. Активный компонент бентонитовых матов – природная бентонитовая глина, которая в мате находится в виде гранул, которые при взаимодействии с водой впитывают ее и увеличиваются в объеме и под давлением пригрузочного слоя внутри материала образуется водонепроницаемый бентонитовый гель. При возникновении повреждений конструкции пластичный гель заполняет дефект и мат самовосстанавливается. Благодаря природным свойствам бентонитовой глины, ее способность поглощать и удерживать влагу практически не ограничена и сохраняется при любых температурных условиях на протяжении всего срока эксплуатации объекта.

Для своевременного выявления и устранения ситуации с повреждением экрана, в рамках производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы, проектные решения предусматривают наблюдения, включающие:

− мониторинг за деформациями рекультивированного тела полигона посредством проведения регулярных геодезических наблюдений за поверхностью (ежегодно);

− мониторинг опасных геологических процессов как на поверхности отвала, так и на прилегающей территории путем визуальных наблюдений, при необходимости с использованием геофизических и геодезических методов (ежегодно);

− маршрутные осмотры поверхности полигона, на предмет выявления ростков кустарников и деревьев, способных при разрастании корневой системы повредить систему укрытия полигона (2 раза в год (весна, осень)).

При обнаружении на теле полигона нарушения сплошности укрытия, предусмотрены безотлагательные меры по восстановлению с составлением специального акта. Также предусмотрено своевременное выявление и ликвидация кустарников и деревьев на поверхности полигона.

В пострекультивационный период отходы, накопленные на полигоне, будут изолирован от воздействия атмосферных осадков посредством устройства защитного экрана, в результате чего будет происходить снижение процессов образования фильтрата, организация системы сбора поверхностного стока практически прекратит миграцию загрязненных вод в поверхностные и подземные воды.

Расчетная величина образования фильтрата после реализации основных проектных решений отрицательная, в разработке дополнительных мероприятий по сбору и обезвреживанию фильтрата нет необходимости.

Для предотвращения негативного влияния и минимизации его, при эксплуатации объекта необходимо соблюдать требования водоохранного законодательства, нормативных документов об охране окружающей среды и водных ресурсов, а также выполнять комплекс специальных защитных (превентивных) мероприятий.

Для поддержания пруда-испарителя в работоспособном состоянии необходимо соблюдать правила эксплуатации и выполнять мероприятия по защите почвенных и водных ресурсов от потенциального негативного воздействия.

Комплекс мероприятий разработан на основе Методических рекомендаций по содержанию очистных сооружений на автомобильных дорогах ОДМ 218.8.005-2014 и Инструкции по содержанию и эксплуатации пожарных водоемов:

Периодичность	**Виды работ**
Постоянно, не реже 1 раза в 2-4 недели, а так же перед началом снеготаянья и после продолжительных ливневых дождей	Визуально осматривать: сооружения в целом. Контролировать отсутствие посторонних предметов (опавшей листвы, веток, мелких предметов и другое) на водной поверхности пруда
Постоянно	Контролировать уровень воды в пруде, не допускать переполнения выше установленного уровня и обмеления до минимальной отметки, в связи с испарением, особенно в весенне-летний период.
Постоянно	Проверять техническое состояние оборудования пруда и состояния откосов, принимать надлежащие меры для устранения обнаруженных неисправностей
Один-два раза в год	Определять наличие / отсутствие осадка. В случае образования осадка определить количество и положение уровня осадка и, на основании замеров, определять объем отложений, который необходимо удалить при проведении регламентных работ по очистке пруда-испарителя
По мере накопления осадка, но не реже 1 раза в 2 года в теплое время года, (май)	По мере необходимости очищать пруды от накопившегося ила. Осуществлять опорожнение сооружения в режиме отключения пруда с последующим смывом грязи и ила со стен и промывку щебеночного основания, проверкой состояния внутреннего объёма

Согласно п. 7.3 ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения» после закрытия полигона владелец полигона (уполномоченное лицо) осуществляет рекультивацию территории и проводит мониторинг выбросов свалочного газа в течение 20 лет для полигонов 2 класса.

Предложенный список мероприятий по уменьшению, смягчению или предотвращению негативных воздействий на состояние поверхностных и подземных вод с учетом принимаемых технологических решений считается эффективным и возможен к реализации.

В связи с отсутствием на территории проектируемого объекта подземных и поверхностных источников водоснабжения, специальные мероприятия по охране поверхностных и подземных вод в настоящем Разделе Проекта не разрабатываются.

5.4.5. Расчет объема образования фильтрата и обоснование природоохранных мероприятий

В связи с отсутствием в нормативно-технической документации единой методики по определению объема образования фильтрата с полигона отходов за основу взят метод, основанный на составлении водного баланса промышленного отвала, с использованием принципов составления общего уравнения расчета водных балансов («Методы расчета водных балансов. Международное руководство по исследованиям и практике, Гидрометеоиздат, Ленинград, 1976 г.», «Руководство по гидрологической практике. ВМО-№168, 2011 г).

Для оценки динамики изменения объемов образования загрязненных дренажных вод в течение года расчеты выполнялись для каждого месяца. Количество осадков принималось по данным отчета об инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Количество фильтрата, образующегося в насыпи отходов, определяется разницей между величиной осадков по площади участка захоронения отходов и объемом воды, расходуемой на испарение, на достижение отходами полной влагоемкости, на метаногенез и на поверхностный сток (0,2% для грунтового покрытия). Образование фильтрата происходит в течение всего года.

Образование фильтрата в холодное время года связано с выделением тепла из внутренних частей насыпи отходов, что сопровождается таянием снега. Распределение фильтрующихся атмосферных осадков в толще насыпи отходов во все сезоны года следующее:

$P = \Delta W + V$, где

P – водный баланс поверхности отвала;

ΔW – дефицит влажности отходов, т.е. влага, расходующаяся на насыщение толщи отходов до состояния полевой влагоемкости;

V – объём фильтрата в подвижном состоянии.

Величина полной полевой влагоемкости отходов приблизительно равна 30% от объема укладываемых и уплотняемых отходов. Вместе с тем, средняя влажность отходов, поступающих на полигоны, в среднем составляет 35-55% от массы укладываемых отходов. Если принять среднюю влажность поступающих отходов за 45%, то объем воды, участвующей в образовании фильтрата, можно рассчитать по формуле:

$V = P + \Delta W$

$\Delta W = W_{отх} - W_{ППР}$

$W_{отх} = V_{отх} * \rho * 0{,}35$

$W_{ППР} = V_{отх} * \rho * 0{,}3$, где

$W_{отх}$ – влажность отходов;

$W_{ППР}$ – величина полной полевой влагоемкости отходов;

ρ, т/м3 – плотность отходов.

Участие воды в реакции биодеградации отходов упрощенно можно описать формулой:

$$C_{63}H_{111}O_{50}N + 16\ H_2O \rightarrow 35CH_4 + 33\ CO_2 + NH_3$$
$$(1741) \qquad (28) \qquad (560) \quad (1452) \quad (17)$$

Таким образом, по массовому балансу требуется 0.165422 кг H2O на 1 кг сухого органического вещества. При пересчете на газопродуктивность отходов при плотности биогаза 1.248 кг/м3 требуется 0,206477 кг H2O для получения 1 м3 биогаза. Однако генерация биогаза с участием

метаногенеза начинается не ранее 3 года с момента заложения отходов, и метаногенез происходит в анаэробных условиях. В данном случае техногенный водоносный горизонт, по данным инженерно-геологических изысканий, в отвале полигона отсутствует, основная масса отходов залегает в аэробных условиях, таким образом, расход воды на газогенерацию можно считать минимальным и при расчете им пренебречь.

Отходы загружались на полигон с 1977г до 2017 г.

Реализация свободной воды отходов происходит в течение первых 3 лет после заложения.

Таким образом, мы считаем, что в фильтрат переходит вода из отходов, заложенных в 2014-2017 гг.

В связи с отсутствием данных по заложению отходов ежегодно, принимаем равномерное заложение отходов в течение всего срока эксплуатации полигона:

49583м3 (объем свалочного тела) /30 лет = 1653м3/год, при плотности 0,2т/м3 количество отходов в год составит 330,6т/год, а в месяц **27,55т.**

Расчет объема образования фильтрата выполнен так же при ряде допущений:

− расчет выполнен на конечный срок эксплуатации очереди, когда отходами занята вся площадь участка;

− реализация воды отходов принята как равномерный процесс в течение 3 лет после заложения;

− приняты значения влажности и влагоемкости для твердых коммунальных отходов по справочным данным;

− не учитывается разница в годовых количествах осадков.

Данный расчет выполнен для определения объема образования фильтрата на 2022г (с учетом финального перекрытия тела полигона)

Месяц	**Отходы**	**Вода в отходах**	**ППВ**	**Расход воды на биогаз**	**Фильтрат**		
	т	**т**	**т**	**т**	**т**	**м3/сут**	**10% обесп.**
1	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
2	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
3	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
4	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
5	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
6	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
7	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
8	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
9	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
10	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
11	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
12	27,55	13,14	11,27	4,4	-2,5	-0,083	-1,1
Среднее					-2,5	-0,083	-1,1
ВСЕГО	**330,6**	**157,68**	**135,24**		**-30**		

В данном расчете не участвует испарительный баланс поверхности полигона (за счет его формируется поверхностный сток), но добавляется расход воды на образование биогаза последней порции отходов, заложенной в 2017 г., поскольку в перекрытом полигоне возникают анаэробные условия, в которых возможен метаногенез.

ВЫВОДЫ.

Расчет образования фильтрата на полигоне отходов показал следующее.

1. Расчетная величина образования фильтрата после реализации основных проектных решений отрицательная, что соответствует климатическим и гидрогеологическим условиям участка.

2. Загрязнение подземных вод в настоящий момент имеет место при фильтрации атмосферных осадков через тело полигона в отдельные месяцы года, сооружение финального перекрытия поверхности полигона и отвод и сбор поверхностного стока приведет к исключению этого процесса. Соответственно, в разработке дополнительных мероприятий по сбору и обезвреживанию фильтрата нет необходимости.

5.4.6. Аварийные ситуации

На территории объекта возможны следующие аварийные ситуации оказывающие воздействие на водную среду:

- разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5, с разливом топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания топлива.

Воздействие аварийной ситуации на грунтовые воды, с учетом глубины проникания нефтепродуктов в почву на глубину 15 см и ограничение площадью разлива, с учетом предусмотренных мероприятий локализации и ликвидации аварийной ситуации будет носить кратковременный, залповый и локальный характер.

Ближайшими водными объектами к участку изысканий является р.Большой Тудёр, расположенная в 0,1 км в западном направлении от полигона.

Воздействие на поверхностные водные объекты и их водную экосистему, при возникновении данной аварийной ситуации с учетом предусмотренных мероприятий по локализации, сбору и вывозу загрязненного грунта и с учетом предусмотренной системы сбора поверхностного стока на площадке полигона не ожидается.

- разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5, с разливом топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием;

Воздействие аварийной ситуации при возгорание нефтепродуктов на грунтовые воды, с учетом глубины проникновения нефтепродуктов в почву на глубину 15 см и ограничение пожара площадью разлива, с учетом предусмотренных мероприятий локализации и ликвидации аварийной ситуации будет носить кратковременный, залповый и локальный характер.

Воздействие на поверхностные водные объекты и их водную экосистему, при возникновении данной аварийной ситуации с учетом предусмотренных мероприятий по локализации, сбору и вывозу загрязненного грунта и с учетом предусмотренной системы сбора поверхностного стока на площадке полигона не ожидается.

- возгорание тела полигона

Воздействие на поверхностные водные объекты и их водную экосистему, при возникновении данной аварийной ситуации с учетом предусмотренных мероприятий по локализации, сбору и вывозу загрязненного грунта и с учетом предусмотренной системы сбора поверхностного стока на площадке полигона не ожидается.

- разрушение элементов системы сбора биогаза, с залповым выбросом биогаза в атмосферный воздух, при нарушение целостности сварного шва геомембраны

Воздействие на поверхностные водные объекты, которые располагаются на значительном расстоянии, и их водные экосистемы, при возникновении данной аварийной ситуации с учетом предусмотренных мероприятий по локализации, и с учетом предусмотренной системы сбора поверхностного стока на площадке полигона не ожидается.

Воздействие на грунтовые воды при возникновении нештатной ситуации может выражаться в поступлении атмосферных осадков в тело полигона. Количество фильтрата, образующегося в теле полигона, определяется разницей между величиной осадков по площади участка захоронения отходов и объемом воды, расходуемой на испарение, на достижение отходами полной влагоемкости и на метаногенез.

Поскольку в результате расчета объема образования фильтрата (глава 5.4.5) выявлен отрицательный баланс его образования (-16979 т/год), при фильтрации атмосферных осадков через участок с нарушенной целостностью геомембраны, вода в первую очередь будет расходоваться на достижение отходами полной влагоемкости и на метаногенез. Соответственно, расход воды приведет к исключению формирования фильтрата и загрязнения им грунтовых вод.

5.5 Воздействие объекта на геологическую среду

Внутренними составными частями или основными элементами (компонентами) геологической среды являются:

−горные породы,

−почвы и искусственные (техногенные) геологические образования, слагающие массивы той или иной структуры и рассматриваемые как многокомпонентные динамичные системы;

−рельеф и геоморфологические особенности рассматриваемой территории;

−подземные воды (подземная гидросфера);

−геологические и инженерно-геологические процессы и явления, развитые на данной территории.

В соответствии с информацией, предоставленной официальными органами, на участке отсутствуют месторождения полезных ископаемых.

5.5.1.Воздействие на состояние рельефа

В настоящее время полигон ТКО представляет собой техногенную насыпь, образованную в результате складирования в карьерной выемке коммунальных отходов IV, V классов опасности.

Основное изменение рельефа предусматривается в границах свалочного тела при формировании и стабилизации тела полигона и создании многофункционального укрытия. Вертикальная планировка проектируемого участка сплошная.

Воздействие на условия рельефа, при проведении работ по рекультивации полигона может проявляться в виде:

−значительного изменения морфологии рельефа (перемещение грунтов и свалочных масс, формирование свалочного тела);

−прямого нарушения целостности земной поверхности (создание временных выемок при перемещении отходов, расположенных за территорией участка в тело полигона, выемке грунта при строительстве подземных сооружений и коммуникаций, создание временных площадок и дорог);

−косвенного воздействия, влекущего за собой изменения рельефа (нарушения растительного покрова, естественного хода развития поверхностного стока вод).

Технический этап рекультивации предусматривает стабилизацию тела полигона и планировочную организация земельного участка. Предусматриваются земляные работы по формированию геометрии тела полигона и уплотнение свалочных грунтов, планирование и укрепление откосов свалочного тела.

Свалочные отходы, расположенные за пределами этого участка, будут перемещаться в границы используемого участка. Существующие свалочные массы занимают площадь 12163 м2.

После рекультивации площадь свалки составит 15394 м2.

Из представленной в разделе ПЗУ ведомости объемов земляных масс видно, что объем насыпи равен объему выемки. Образующиеся грунты будут полностью использованы для рекультивации. Производство работ по перемещению отходов, расположенных за территорией участка в тело полигона, и последующее восстановление рельефа данных территорий путем доведения рельефа до естественных отметок и восстановления растительного покрова, производится строго с графиком производства работ, ограничивается территорией и сроками работ и по завершению работ не окажет значительного воздействия на условия рельефа территории.

При производстве строительных работ произойдет нарушение естественной целостности почв и растительности. В результате работы тяжелой техники при прокладке дорог, планировке тела свалочных масс могут измениться условия стока поверхностных вод.

При полном сведении корневой растительности при производстве работ возможно усиление неблагоприятных рельефообразующих процессов. Возможен смыв почв и грунтов по склонам, развитие процессов водной и ветровой эрозии. При оголении поверхностей возможно усиление линейной эрозии. Технические сооружения, как площадные, так и линейные, на многих участках играют роль практически непроницаемого барьера. Такие барьеры разрушают естественные пути миграции внутрипочвенных потоков, создавая очаги переувлажнения (или даже интенсивного подтопления) со стороны движения почвенно-грунтовых вод. Для снижения опасности развития в ландшафтах территории опасных экзогенных рельефообразующих процессов следует четко соблюдать строительные нормы и правила, применяемые для данной территории, а также проводить комплекс противоэрозионных мероприятий.

Таким образом, нарушения растительного покрова на участках производства земляных работ, естественного хода развития поверхностного стока вод, при реализации проектных решений, может оказать кратковременное негативное воздействие на геологическую среду, однако, учитывая ограниченный период производства работ (6 мес.) и последующий биологический этап рекультивации поверхности тела свалочных масс и временных площадок производства работ посевом трав и пр. мероприятиями, косвенное негативное воздействие оценивается как допустимое и не приведет к существенным изменениям в условий рельефа территории.

5.5.2.Воздействие на почвенный покров и подстилающие породы

Воздействие на почвенный покров и подстилающие породы в период производства работ по рекультивации объекта будет оказываться в результате:

– механического нарушения и разрушения почвенного покрова;

– изменением физико-механических свойств грунтов при работе строительной техники, уплотнение почвенного слоя;

– загрязнения сточными водами и нефтепродуктами;

– потенциальном захламлением территории бытовыми и производственными отходами, при несоблюдении мероприятий по сбору и накоплению отходов;

– отчуждение земель под размещение техногенных объектов (бытовой городок, временные дороги и площадки отстоя техники);

– загрязнения в случае аварийного разлива сточных вод или горюче-смазочных материалов.

Перед производством работ производится срезка и временное складирование растительного слоя, с последующим его использованием после окончания строительных работ для рекультивации земель, отчужденных под размещение техногенных объектов (бытовой городок, временные дороги и площадки отстоя техники).

Категория отчуждаемых земель - земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного специального назначения. Земельный участок представлен преимущественно нарушенными (насыпные грунты) и слабонарушенными землями. Все земляные и планировочные работы проводятся в пределах существующего полигона.

При производстве работ временные проезды, площадки бытового городка, отстоя и заправки техники, устраиваются из непроницаемого покрытия, с отводом и сбором поверхностного стока в герметичном резервуаре с последующей откачкой и вывозом с территории стройплощадки (в соответствии с письмом Администрации Холмского муниципального района от 17.04.2023г №М17-1722-И (приложение 9)).

На строительной площадке устанавливаются биотуалеты. Хозяйственно-бытовой сток со строительного городка подлежит сбору в герметичную емкость (септик). По мере накопления содержимое биотуалетов и септика подлежит откачке и вывозу с территории стройплощадки (в соответствии с письмом Администрации Холмского муниципального района от 17.04.2023г №М17-1722-И (приложение 9)).

Сточные воды от мойки колес автомобилей после очистки повторно используются в производственном цикле – системе оборотного водоснабжения, не предусматривая каких-либо сбросов в системы водоотведения.

С учетом предусмотренных проектных решений загрязнение почв и грунтов бытовыми стоками, а также попадание загрязненного поверхностного стока за пределы полигона исключено.

Для предотвращения захламления территории бытовыми и производственными отходами, в соответствии с классом опасности отходов и их свойствами, на территории стройплощадки организуются места для временного накопления отходов, которые имеют водонепроницаемые покрытия, оборудуются контейнерами с крышками (укрытием). Все образующиеся в процессе строительства отходы временно накапливаются на территории строительной площадки в специально отведенных местах с дальнейшей сдачей для утилизации/захоронения на специализированные предприятия, имеющие соответствующую лицензию на данный вид деятельности.

5.5.3. Активизация опасных инженерно-геологических процессов

Учитывая геологическое строение участка производства работ, проявление карстовых процессов не наблюдается. Территория относится к зоне II-А - потенциально подтопляемые в результате экстремальных природных ситуаций (в многоводные годы, при катастрофических паводках).

Среди возможных проявлений инженерно-геологических процессов на рассматриваемой территории можно выделить:

– оползни на склонах;

– подтопление застроенных территорий.

Воздействие на геологическую среду в период рекультивационных работ связано с проводимыми работами на территории полигона ТКО, и ограничивается сроком проведения строительных работ.

Производство работ по рекультивации предусматривает выполаживание склонов и уплотнение свалочных грунтов, что повысит устойчивость свалочных масс (в пределах приоткосной части). Технический этап рекультивации предусматривает планировку, формирование откосов, снятие и нанесение плодородного слоя почвы, устройство гидротехнических и мелиоративных сооружений, захоронение токсичных вскрышных пород, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению или для проведения мероприятий по восстановлению плодородия почв (биологический этап).

Для обеспечение перехвата поверхностных (атмосферных) вод во избежание подтопления прилегающей территории и инфильтрации загрязненного стока в грунт при производстве работ временные проезды, площадки бытового городка, отстоя и заправки техники, устраиваются из непроницаемого покрытия, с устройством временных водосборных лотков. Отвод собранных сточных вод предусмотрен в резервуар 6 м3 с последующей откачкой и вывозом спецтранспортом на утилизацию. Реализация данных решений по сбору поверхностного стока на период строительства и предложенных мероприятий по охране подземных вод позволит снизить инфильтрацию загрязняющих веществ в почву.

Возможное воздействие на грунты основания: нарушение природного сложения, снижение их несущей способности.

Выемка грунтов при планировке территории и устройстве объектов рекультивации существующих грунтов предполагается не более чем на 1-2 м.

По данным изыскательских работ (Отчет ИГИ) в геологическом строении участка до 3 м сверху вниз принимают участие:

- Техногенный грунт, представленный мусором строительно-бытовым, является полигоном твёрдых бытовых отходов (ТБО) (ИГЭ №1). Вскрытая мощность отложений составляет 0,50-4,50 м.

Таким образом, нарушение природного сложения грунтов основания на суше минимально.

5.5.4.Воздействие на состояние подземных вод

В соответствии с Методическими рекомендациями по выявлению и оценке загрязнения подземных вод. Составители: В.М.Гольдберг, С.Г. Мелькановицкая и В.М.Лукьянчиков М.: ВСЕГИНГЕО, 1988, основным типом загрязнения подземных вод является химическое.

Источники химического загрязнения можно разделить на две группы - антропогенные (или техногенные) и природные.

К антропогенным относятся промышленные и агропромышленные предприятия (заводы, горнообогатительные, фабрики, нефтепромыслы, животноводческие комплексы, птицефабрики и др.); поверхностные приемники жидких и твердых отходов; автозаправочные и моечные станции; склады горячего, ядохимикатов и химических продуктов; различного рода могильники; автотранспорт и др.

Воздействие работ по рекультивации объекта на подземные воды может проявится в изменении условий питания и движения подземных вод, а также в изменении их качества, т.е. изменении гидродинамического и гидрогеохимического режима.

Воздействие на подземные воды можно разделить на следующие группы: гидродинамическое, геомеханическое и геохимическое.

Гидродинамическое воздействие проявляется в нарушении сплошности грунтовой толщи при планировке территории.

При проведении работ геомеханическое воздействие может возникать в результате: производства планировочных работ на площадке (снятие и перемещение грунта), отсыпки и уплотнения оснований дорог и проездов, при этом воздействию подвергаются грунты территории на глубину, планировки.

Геохимическое воздействие может проявляться в загрязнении грунтовой толщи за счет утечек и проливов веществ, негативно воздействующих на окружающую среду. Наиболее часто такое воздействие происходит за счет проливов горюче – смазочных материалов, фильтрации атмосферных осадков через отходы производства и потребления и материалы, хранящиеся на неподготовленных площадках (при отсутствии соответствующей подготовки оснований.)

Техногенное воздействие на подземные воды подразделяется на механическое и технологическое.

Механическое воздействие связано с комплексом земляных работ, при которых происходит:

- деформация поверхности и нарушение рельефа;

- возникновение подпора или падение уровня грунтовых вод;

- изменение режима снегонакопления;

- активизация процесса промерзания и снижение интенсивности оттаивания активного слоя грунта.

Технологические факторы могут оказывать влияние на химический состав компонентов природной среды, её санитарное состояние, и выражаются, в основном, в виде загрязнения: химического и санитарного. Действие технологических факторов связано с качеством гидроизоляции проектируемых сооружений, а также с отсутствием защитных технических средств, при складировании и временном хранении бытовых отходов в результате жизнедеятельности работающих.

Воздействие на подземные воды при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов возможно в виде:

- загрязнения грунтовых вод при временном складировании отходов;

- изменения сложившихся гидрологических условий из-за осушения и подтопления территории.

В процессе изысканий грунтовые воды на период бурения (июль 2022 г.) в скважинах, пройденных до 10,00 м, появились на глубинах 0,70-1,30 м. В пределах исследуемой территории следует учесть возможность формирования техногенных грунтовых вод типа «верховодки», чему способствует близость реки Большой Тудер. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, утечек из водонесущих инженерных коммуникаций и сооружений, перетока грунтовых вод из других участков. Грунтовые воды безнапорные, приурочены к отложениям ИГЭ №2.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что грунтовые воды не защищены от возможного проникновения загрязнений с поверхности.

Наиболее значительное воздействие грунтовые воды испытывают в период рекультивации, так как предполагается нарушение сложившихся геологических элементов, что приводит к изменению комплексной структуры ландшафта и оказывает влияние на состояние и режим грунтовых вод в пределах водосборов.

Мощным, сопутствующим процессу рекультивации, фактором воздействия на окружающую среду является использование большегрузных транспортных средств, эксплуатация строительной техники, что сопровождается физическим нарушением и загрязнением территории строительной площадки и, как следствие, грунтовых вод и поверхностных стоков.

Крупные источники воздействия на уровневый режим подземных вод в результате реализации принятых проектных решений в период рекультивации и после рекультивации объекта отсутствуют.

Поскольку при производстве работ не планируется значительного вмешательства в геологическую среду, изменения в положении уровня грунтовых вод не прогнозируется.

Строительные работы проводятся без вскрытия водоносных горизонтов.

Покрытие строительной площадки железобетонными плитами предупреждает просачивание ливневых сточных вод в грунтовые воды.

Места долговременного стоянки строительной техники предусматриваются с твердым водонепроницаемым покрытием.

Заправка техники производится на АЗС. При необходимости заправки стационарных машин и механизмов с ограниченной подвижностью производится заправка автозаправщиками, оборудованными исправными заправочными пистолетами, за границами ВЗ и ПЗП водного объекта - р. Большой Тудёр, на площадке с твердым покрытием. Случайные проливы нефтепродуктов ликвидируются засыпкой песком, загрязненный песок накапливается в металлическом контейнере на специальной организованной площадке для накопления отходов и вывозится лицензируемой организацией на лицензированный полигон для захоронения. На территории стройплощадки запрещен ремонт и ТО строительной техники. К работе допускаются только чистые и исправные машины и механизмы.

Водопотребление из поверхностных и подземных источников и водоотведение со строительной площадки в водные объекты на период производства работ не предусмотрены. Предусмотрено привозное водоснабжение. На стройплощадке установлены биотуалеты, обслуживание которых осуществляется специализированной организацией по договорам.

Грузовой транспорт движется по плитным дорогам, поверхностный сток с временных дорог собирается с помощью устройства открытой ливневой канализации с использованием водоотводных железобетонных лотков BETOMAX BASIC ЛВ-16.25.28-Б-У01 размером 1010×245×310 мм с уклоном 5 ‰. Временный сброс ливневых стоков осуществляется в емкость-накопитель объемом 10м3. Частота ассенизации емкости – по накоплению, осуществляется специализированной организацией по отдельному договору (в соответствии с письмом Администрации Холмского муниципального района от 17.04.2023г №М17-1722-И (приложение 9)).

Таким образом, в соответствии со всем выше изложенным, химическое загрязнение подземных вод в период рекультивации отсутствует.

Также в период рекультивации подземные воды не используются, что является главным мероприятием по предотвращению истощения и загрязнения подземных вод.

Пострекультивационный период

В пострекультивационный период сточные воды с защитного экрана планируется собирать с помощью бетонных лотков, оборудованных по периметру тела объекта размещения отходов, в технический пруд и, после отстаивания, использовать для полива рекультивируемого объекта. Стенки и дно пруда-накопителя запроектированы грунтовые с гидроизоляцией из геомембраны.

Источники загрязнения подземных вод в период эксплуатации объекта отсутствуют.

Таким образом, воздействие на подземные воды в период безаварийной эксплуатации объекта отсутствует.

Мероприятия по охране подземных вод

Основное мероприятие по охране подземных вод – контроль выполнения всех решений, заложенных в проектной документации, а именно:

- движение техники по существующим или временным дорогам, имеющим твёрдое основание.
- сбор поверхностного стока с твердых покрытий в герметичную емкость с последующим вывозом с территории стройплощадки.
- накопление бытовых, строительных отходов, в контейнерах на площадках с твердым покрытием со сбором поверхностного стока в герметичную емкость с вывозом с территории стройплощадки.
- запрет на проведение ремонта и ТО строительной техники на территории стройплощадки.

- использование на стройплощадке чистых, исправных машин и механизмов.
- заправка техники на специально организованной площадке на территории стройплощадки.
- использование на стройплощадке биотуалетов, обслуживание которых осуществляется специализированной организацией по договору.
- устройство системы сбора и накопления сточных вод в период эксплуатации в соответствии с технологией, герметично, для исключения попадания сточных вод в грунтовые воды.

5.5.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Предупредительные меры по снижению негативного влияния при проведении работ включают следующие общие положения:

– тщательное соблюдение норм и правил строительства, включая соблюдение норм отвода земель;

– обязательное соблюдение границ производства работ и строительной площадки;

– запрет движения тяжелой техники вне временных дорог для предупреждения эрозионных процессов (главным образом дефляционных) вне площадок;

– мероприятия, предотвращающие сброс в существующие естественные водоемы каких-либо загрязненных вод.

Предлагаемые основные меры по защите строительных площадок заключаются в проведении мероприятий, направленных на смягчение негативного воздействия процессов строительства проектируемого объекта.

Мероприятия по охране условий рельефа

В рамках мероприятий, направленных на минимизацию воздействия на условия рельефа и снижение землеемкости строительства, предусмотрено:

– не допускается отклонений от проектных решений, сроков и границ производства работ;

– по окончанию работ проведение восстановления нарушенных в процессе строительства территорий и растительного слоя.

Мероприятия по охране почвенного покрова и подстилающие породы

Проектом предусмотрены следующие меры по снижению возможного негативного влияния на почву и земельные ресурсы при проведении работ:

– перемещение автотранспорта и строительной техники по существующим дорогам общего пользования, а также по внутренним проездам с твердым покрытием в границах стройплощадки;

– преимущество отдаются землеройной технике с наименьшим удельным давлением на грунт;

– запрещение сброса сточных вод, в том числе и дренажных вод без очистки и отходов в водные объекты и на почву;

– организация сбора и отвода сточных вод при производстве работ;

– соблюдение мероприятий по сбору и накоплению отходов;

– своевременный вывоз и передача отходов на размещение, переработку или утилизацию;

– своевременная откачка и вывоз сточных вод из емкостей накопления (биотуалеты, септик, резервуар сбора поверхностного стока);

– оборудование площадок временного накопления отходов твердым покрытием, оборудованной металлическими контейнерами для недопущения воздействия на геологическую среду;

– техническое обслуживание и ремонт техники, используемой при рекультивации полигона, необходимо осуществлять на технической базе подрядчика;

– ночная стоянка строительной техники ограниченного радиуса действия должна осуществляться на организованных стоянках с твердым непроницаемым покрытием;

– в подготовительный период - освобождение территории строительной площадки от ненужных материалов;

– использование специальных поддонов при заправке эксплуатируемой техники ГСМ с целью недопущения попадания нефтепродуктов на почву. При случайных проливах ГСМ и др. жидкостей место розлива необходимо засыпать песком или сорбентом;

– организованный сбор и вывоз сточных вод и отходов, образующихся в период строительства, для предотвращения загрязнения почв;

– по завершению основного этапа производства работ - освобождение площадки от временных зданий и сооружений, вывоз остатков стройматериалов и строительного мусора.

Для исключения загрязнения почв, связанного с аварийными ситуациями, в целях снижения вероятности аварийных ситуаций, проектом предусматривается комплекс мероприятий, при выполнении которых вероятность изменение состояния почв минимально.

При производстве работ предусматривается мониторинг мест временного накопления отходов (МВНО). Метод проведения контроля - визуальный. Порядок временного складирования отходов, образующихся при проведении строительства, а также способы их утилизации контролируются подрядной организацией, производящей работы на объекте строительства, с учетом действующих законодательных актов и нормативных документов в сфере обращения с отходами.

В период проведения строительных работ будет проводиться экологический мониторинг за состоянием качества почв на стройплощадке в период производства работ, предложения по мониторингу за качеством почвы приведены в настоящем томе.

Мероприятия по предотвращению опасных инженерно-геологических процессов

Проектные решения предусматривают мониторинг и профилактику экзогенных геологических и инженерно-геологических процессов, в том числе в период рекультивации полигона, посредством проведения следующих мероприятий:

– мониторинг опасных геологических процессов как на поверхности отвала, так и на прилегающей территории путем визуальных наблюдений, при необходимости с использованием геофизических и геодезических методов;

– локализация перемещения техники строго в пределах временных проездов, оборудованных покрытием;

– сбор поверхностного стока;

– формирование проектируемых тел полигона со склонами, геометрические характеристики которых обоснованы прогнозным расчетом устойчивости рекультивационных склонов;

– сведение к минимуму времени нахождения грунтовых склонов без укрепляющих элементов и растительности.

Выполнение проектируемых мероприятий по рекультивации полигона позволит восстановить почвенный покров и таким образом способствовать улучшению экологической обстановки в районе размещения полигона, а нанесенный почвенному покрову и геологической среде ущерб будет восстановлен.

Учитывая предусмотренные природоохранные мероприятия, кратковременность и пространственную ограниченность воздействия на земельные ресурсы, можно считать данное воздействие допустимым. В штатном режиме ведения работ при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий воздействие на геологическую среду и почвенный покров примыкающих к объекту земель не ожидается.

5.5.4. Пострекультивационный период

В пострекультивационный период негативного влияния на земельные ресурсы будет минимизировано, благодаря выполнению проектных решений по формированию и стабилизации тела полигона. Завершение работ технического этапа рекультивации предусматривает биологический период с созданием растительного покрова на поверхности полигона и территории занятой отходами за пределами участка.

Пострекультивационный период включает в себя биологический период рекультивации в последующие 2, 3, 4 годы (уход за посевами). На данном этапе производится скашивание и поливом из расчета обеспечения 35 - 40% влажности почвы и подкормка полным минеральным удобрением. Для уходя за посевами привлекается сторонняя техника (трактор).

Постоянное нахождение людей на объекте в пострекультивационный период не предусмотрено.

Территория рекультивируемого полигона огораживается стальным оцинкованным профлистом высотой 2,0 м. Въезд на участок оборудуется распашными воротами шириной 6,0 м.

Воздействие на условия рельефа

Воздействие объекта на условия рельефа в пострекультивационный период может проявляться в виде:

– частичное изменения морфологии свалочного тела вследствие процессов деструкции отходов;

– косвенного воздействия, влекущего за собой изменения рельефа (нарушения растительного покрова, естественного хода развития поверхностного стока вод).

Воздействие на почвенный покров и подстилающие породы

Воздействие на почвенный покров и подстилающие породы участка размещения объекта в пострекультивационный период может оказываться в результате:

– изменением физико-механических свойств грунтов при работе техники (трактора) (на глубину не более 0,5 м);

– воздействием поверхностного стока.

Поскольку обслуживание, ремонт и заправка техники (трактор) на участке не предусмотрено, в штатном режиме работы загрязнение почвы в результате проливов ГСМ не ожидается.

Активизация опасных инженерно-геологических процессов

Среди возможных проявлений опасных инженерно-геологических процессов на рассматриваемой территории можно выделить оползни на склонах.

5.5.5. Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова впострекультивационный период

Основное мероприятие по охране земельных ресурсов и почвенного покрова впострекультивационный период:

- организация проезда из щебня;
- отвод поверхностных вод;

– благоустройство и озеленение территории согласно решениям по благоустройству, заявленных разделе ПЗУ.

Мероприятия по охране условий рельефа

Завершение работ по рекультивации предусматривает формирование и стабилизацию тела полигона, уплотнение свалочных грунтов и создание укрытия непроницаемым экраном, выполаживание склонов, что повысит устойчивость свалочных масс (в пределах приоткосной части). Создание растительного покрова на территории рекультивируемого участка, позволит укрепить поверхность данных участков путём задернения корневой системой трав.

Для контроля за положением УГВ и деформациями поверхности полигона в пострекультивационный период на объекте предусмотрен геотехнический мониторинг и мониторинг опасных геологических процессов (см. главу Таблица 10.2).

Проектом предусмотрена система отвода биогаза в виде горизонтальных траншей и газоотводящих выпусков с использованием гибких вставок для исключения повреждения системы в ходе процессов деструкции отходов и изменения структуры свалочного тела.

После мероприятий по рекультивации площадки полигона, организована система сбора поверхностного стока с его поверхности. Поверхностный сток не подвержены загрязнению отходами из-за наличия изоляционного слоя. Дождевые и талые воды (условно чистые) по бетонному лотку отводятся в технический пруд и, после отстаивания, используются для полива полигона.

Мероприятия по охране почвенного покрова и подстилающие породы

Проектом предусмотрены следующие меры по снижению возможного негативного влияния на почву и земельные ресурсы при проведении работ:

– привлечение техники с наименьшим удельным давлением на грунт в технически исправном состоянии;

– исключение работ по ремонту и заправке техники на объекте;

– перемещение техники по существующим дорогам общего пользования, а также по внутренним проездам с твердым покрытием в границах стройплощадки;

– организация сбора и отвода поверхностного стока;

– соблюдать правила эксплуатации и обслуживания пруда-испарителя поверхностного стока;

– сбор и вывоз отходов от покоса травы и упаковочного материала удобрений непосредственно по мере образования, без накопления.

Поскольку в результате расчета объема образования фильтрата (глава 6.1) выявлен отрицательный баланс его образования (-16979 т/год), сооружение финального перекрытия поверхности полигона и отвод и сбор поверхностного стока приведет к исключению процесса фильтрации атмосферных осадков через тело полигона и загрязнению фильтратом почвы и подстилающих пород.

Озеленение в границах защитного экрана объектов предусматривается из биоматов по слою плодородного грунта толщиной 0,2 м.

Озеленение территории за границей защитного экрана предусматривает посадку готовой травосмеси многолетних трав, применяемой для рекультивации полигонов располагающихся в южных регионах, по слою плодородного грунта толщиной 0,2 м. Посев трав, преследует следующие цели: быстрое закрепление почв от водной и ветровой эрозии, восстановление их плодородия, увеличение биоразнообразия.

Пруд-испаритель поверхностного стока (условно-чистого) имеет грунтовое основание. Проектными решениями предусмотрен комплекс мероприятий для поддержания пруда в

работоспособном состоянии для защиты почвенных и водных ресурсов от потенциального негативного воздействия.

Мероприятия по предотвращению опасных инженерно-геологических процессов

Проектные решения предусматривают проведение следующих мероприятий для предотвращения опасных инженерно-геологических процессов:

формирование проектируемых тел полигона со склонами, геометрические характеристики которых обоснованы прогнозным расчетом устойчивости;

– посев трав для закрепления почв;

– мониторинг опасных геологических процессов как на поверхности отвала, так и на прилегающей территории путем визуальных наблюдений, при необходимости с использованием геофизических и геодезических методов;

– сбор и отвод поверхностного стока.

Предусмотренное настоящим проектом, создание растительного покрова на территории рекультивируемого участка, позволит укрепить поверхность данных участков путём задернения корневой системой трав. Укладка биоматов и посев трав, преследует следующие цели: быстрое закрепление почв от водной и ветровой эрозии, восстановление их плодородия, увеличение биоразнообразия. Используются преимущественно, травосмеси видов трав адаптированных к местным условиям.

Принятые проектные решения не приведут к активизации опасных инженерно-геологических процессов в пострекультивационный период.

Предложенный список мероприятий по уменьшению, смягчению или предотвращению негативных воздействий на почво-грунты рассматриваемой территории считается эффективным и возможен к реализации.

В проекте предложены мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова в период рекультивации, при выполнении которых воздействие на геологическую среду и почвенный покров не окажет негативного воздействия на компоненты геологической среды.

5.5.6. Аварийные ситуации

На территории объекта возможны следующие аварийные ситуации оказывающие воздействие на почву и геологическую среду:

а) разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5, с разливом топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания топлива;

При аварийном разливе нефтепродуктов, без возгорания возможен следующий вид ущерба окружающей среде: загрязнение почвы.

Общий объем дизельного топлива вытекшего при аварии: V=6.5 м3. Масса дизельного топлива вытекшего при аварии: М=5,59 т.

Площадь разлива дизельного топлива определяется согласно «Рекомендациям по обеспечению пожарной безопасности объектов нефтепродуктообеспечения, расположенных на селитебной территории» (Москва, 1997 г.) по формуле:

$F_{зр} = f_з * e_р * V_р$,

где F зр - площадь зоны разлива, м2,

f з - коэффициент разлива, м-1; (принимаем равным 5)

e р -степень заполнения топливозаправщика принимается 100%;

Vр - номинальная вместимость резервуара, м3.

$F_{зр} = 5*1*6,5=32,5$ м2,

Примерный радиус зоны разлива (приравнен к окружности) и равен (32,5/3,14)0,5=3,22 м. Объем загрязненного грунта:

Vгр=Fзр*hср = 32,5 м2*0,15 м (средняя глубина проникновения нефтепродуктов) =4,875 м3. Место разлива необходимо локализовать и засыпать песком. Песок, загрязненный нефтепродуктами (код по ФККО 91920101393), в последующем передается на утилизацию специализированному предприятию.

После устранения аварийной ситуации весь загрязненный грунт вывозится на утилизацию (код по ФККО 9 31 100 01 39 3 – «грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более»).

б) разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5, с разливом топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием;

Экологическая опасность пожаров прямо обусловлена изменением химического состава, температуры воздуха, воды и почвы, а косвенно и других параметров окружающей среды. Площадь пожара разна площади разлива.

После устранения аварийной ситуации весь загрязненный грунт вывозится на утилизацию (код по ФККО 9 31 100 03 39 4 – «грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%»).

5.6. Оценка воздействия на территорию при обращении с отходами

5.6.1.Период строительных работ

В данном разделе представлена информация о видах, условиях и порядке обращения с отходами, образующимися при проведении работ.

Настоящий подраздел содержит информацию об основных источниках образования и видах отходов, а также порядке обращения с ними, при проведении строительных работ.

При расчете нормативов образования отходов были использованы следующие материалы и нормативные документы:

- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 31.12.2017 г.);
- Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 31.12.2017 г.);
- Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242;
- Проект организации строительства;
- РДС 82-202-96. Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве. "Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве" (дополнение к РДС 82-202-96) (утв. Письмом Госстроя РФ от 03.12.1997 N ВБ-20-276/12);
- Систер В.Г., Мирный А.Н., Скворцов Л.С., Абрамов Н.Ф., Никогосов Х.Н. Твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание). Справочник. – М., АКХ им. К.Д. Памфилова, 2001;
- Рекомендации по определению норм накопления ТБО для городов РСФСР. - М., АКХ им. К.Д. Памфилова, 1982;
- Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления – СПб, 1998. – 17 с.;
- Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления – НИЦПУРО,1997.

Основными источниками образования отходов в период проведения строительных работ являются:

- жизнедеятельность рабочих;
- проведение строительных работ.

Вывоз жидких отходов от биотуалетов производится силами спец.предприятий, связи с этим, данные сточные воды не учитываются в составе отходов (в соответствии с письмом Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 13 июля 2015 г. N 12/59/16226 «Об отнесении жидких фракций, выкачиваемых из выгребных ям, к жидким бытовым отходам или сточным водам».

Сбор и накопление бытовых отходов предусмотрен в пластиковый контейнер объемом 0,75м3, установленный на площадке с твёрдым покрытием неподалеку от бытового городка.

Сбор и накопление строительных отходов предусмотрено в металлическом контейнере объемом 27м3, установленном на площадке с твёрдым покрытием, предназначенной для сбора строительных отходов.

Вывоз отходов планируется осуществлять на площадку лицензированного полигона ООО «Экосервис» (№ГРОРО 53-00004-З-00479-010814), лицензия Управления Росприроднадзора по Новгородской области на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности в части размещения отходов III-IV классов опасности серия 53 № 00038 от 08.11.2013 г (Приложение 10), Местоположение: Новгородская область, Маловишерский район, зона в 4 км на запад от г. Малая Вишера и 0,7 км на юг от трассы Малая Вишера – Спасская Полисть. ООО «Экосервис» также является регионального оператора отходов ТКО Новгородской области.

Таблица 5.6.1-Перечень строительных отходов на период работ по рекультивации полигона

Период	Вид работ	Отходообразующий процесс	Наименование отхода	Код по ФККО
Подготовительный период	Установка мойки колес, расчистка площадки от кустарничковой растительности, устройство временных проездов, бытового городка, емкостей для приема хоз-бытовых и ливневых сточных вод	Снос кустарничковой растительности	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5
		Корчевка корней	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5
		Мойка колес автотранспорта	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4
		Закопка емкостей для сбора хоз-бытовых и	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ	8 11 111 12 49 5

		ливневых стоков	практически неопасные	
Технический этап рекультивации**	Формирование тела полигона. Устройство системы дегазации. Устройство рекультивационного экрана полигона. Устройство системы сбора поверхностного стока. Устройство ограждения полигона. Устройство внутриплощадочного проезда. Демонтаж бытового городка, благоустройство территории.	Мойка колес автотранспорта	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4
		Сварочные работы при устройстве газовыпусков, соединении газовыпусков с газосборными трубопроводами	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5
		Растаривание электродов	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5
Биологический этап рекультивации**	Подготовка почвы. Укладка биоматов. Уход за травяным покровом.	Мойка колес автотранспорта	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4
Аварийные ситуации	Случайные/аварийные разливы нефтепродуктов	Засыпка аварийных проливов нефтепродуктов.	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4

** использование изоляционных материалов (геомембраны и пр.) производится в нахлест, отходы не образуются. Использование металлоконструкций, труб, бентонитовых матов, биоматов, инертных материалов: щебня, песка, производится полностью, отходы не образуются. Данные материалы доставляются без упаковки.

Исходные данные для расчетов отходов на период строительства:

Технико-экономические показатели периода строительства

№ п/п	Наименование	Единица изм.	Колич.
1	Общая продолжительность строительства	мес.	18
2	Максимальная численность работающих	чел.	25

Расчет количества образования отходов:

Мусор от офисных бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код7 33 100 01 72 4)

Норматив образования бытовых отходов (М), образующихся в результате жизнедеятельности строителей, определяется по формуле:
по объему $M = N * m$, $м^3$/год
по массе $M_1 = M * d$, т/год,
где:
N – количество нормируемых параметров, по которому установлен норматив,
m - среднегодовая норма накопления бытовых отходов, $м^3$/год,
d - плотность бытовых отходов, т/$м^3$.
Норма образования бытовых отходов для рабочих, ИТР и служащих 1,1 $м^3$/год на 1 человека, плотность отходов равна 0,09 т/$м^3$.
Расчет образования отхода представлен в таблице.

Наименование Структурных подразделений	Среднегодовая норма накопления отходов (m)		Плотность отходов тм	Кол-во (N) нормируемых единиц		Количество образующихся бытовых отходов	
	кол-во	единица измерения		кол-во	единица измерения	(М) т	(M_1) $м^3$
ИТР, рабочие и служащие	1,1	$м^3$/(год*чел)	0,09	25	чел.	2,475	27,5
Всего за период строительства – 18мес.						**3,713**	**41,25**

Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные (код 8 11 111 12 49 5)

Наименование материалов	Избыток пригодного грунта, м3	Уд. норматив образования отходов, %	К-во отходов, м3	Плотноть материала, т/м3	К-во отходов, т
Откопка котлована для размещения емкости для хоз-бытового стока (3м3) и ливневого стока (10м3)	13	100	13	1,6	**20,8**
ИТОГО:			**13**		**20,8**

Остатки и огарки стальных сварочных электродов (код 9 19 100 01 20 5)

Наименование материалов	Кол-во, т	Норма образования отходов,%	Кол-во отходов, т	Плотность отхода, т/м3	Кол-во отходов, м3
Электроды УОНИ	0,15	10,5	0,016	1,8	0,009
ИТОГО:			**0,016**		**0,009**

Отходы упаковочного картона незагрязненные (код 4 05 183 01 60 5)

Наименование материалов	Расход, т	Кол-во в ед.упаковки, т	Вес ед.упаковки, т	Плотность отхода, т/м3	Кол-во отходов, м3	Кол-во отходов, т
Электроды УОНИ	0,15	0,01	0,0001	0,109	0,014	0,0002
ИТОГО:					**0,009**	**0,0002**

Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% (7 23 102 02 39 4)

Количество образования отходов определяется по формуле:

$$M = Q * ((C1-C2) + (C3-C4))/ ((1-B/100)/1000000) , т/год$$

где: Q – расход сточных вод, $м^3$;

C1 – концентрация взвешенных веществ до очистки, мг/л;

C2 – концентрация взвешенных веществ после очистки, мг/л.

C3 - концентрация нефтепродуктов до зоны отстоя, мг/л.

C4 - концентрация нефтепродуктов после зоны отстоя, мг/л.

B – влажность осадка, %.

Количество сточных вод определяется по формуле:

$$Q = Qм * D * N , м^3$$

где: N – количество автомашин в сутки, шт./сут.;

D - количество рабочих дней (мойка эксплуатируется в период технической рекультивации, 6мес);

Q – расход воды на мытье колес 1 автомашины, $м^3$/шт;

Наименование загрязняющего вещества	**Концентрация загрязняющего вещества, мг/л**		**Количество автомобилей в сутки**	**Количество рабочих дней**	**Расход воды на мойку автомобиля, $м^3$**	**Влажность осадка, %**	**Плотность отхода, т/$м^3$**	**Количество отходов**	
	до очистки	**после очистки**						**т**	**$м^3$**
Взвешенные вещества	4500	200	2	132	0,09	49,00	1,2	0,21	0,17
Нефтепродукты	200	20							

Расчет количества отходов от сноса зеленых насаждений

Расчет объема древесины с 1 га приняты по данным ГЭСН 81-02-Пр-2001 приложение 1.8 пункт 3 таблицы: лес тонкомерный (диаметр в среднем до 12см) и редкий (количество деревьев на 1 га около 2400шт), таким образом, общий объем древесины с 1 га составит 30 м3 (деловой и дровяной). Площадь участка 20000м2 (2га), т.о. объем древесины с участка составит 60м3.

№ п/п	Наименование образующихся строительных отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Количество, куб. м	Количество, т
1	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	**60**	**36**
2	Отходы корчевания пней (20% от отходов наземной части)	1 52 110 02 21 5	5	**12**	**7,2**

Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (код 9 19 201 02 39 4)

Наименование материалов	Расход, т	Кол-во нефтепродуктов, %	Кол-во отхода, т	Плотность отхода, т/м3	Кол-во отходов, м3	Кол-во отходов, т
Песок	0,5	14	0,57	1,4	0,41	0,57
ИТОГО:					**0,41**	**0,57**

Таблица 5.6.2-Перечень отходов в период рекультивации полигона

№ п/п	***Наименование образующихся строительных отходов***	***Код по ФККО***	***Класс опасности***	***Количество, куб. м***	***Количество, т***
1.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	41,25	3,713
2.	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	4	0,17	0,21
3.	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	4	0,41	0,57
Итого IV класса опасности:				**41,83**	**4,493**
4.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,009	0,016
5.	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	5	0,009	0,002
6.	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные	8 11 111 12 49 5	5	13	20,8

7.	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	60	36
8.	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5	12	7,2
Итого V класса опасности:				**85,018**	**64,018**
ИТОГО:				**126,848**	**68,511**

Таблица 5.6.3-Перечень строительных отходов с указанием видов обращения

№ п/п	*Наименование образующихся строительных отходов*	*Код по ФККО*	*Класс опасности*	*Наименование вида обращения*	*Наименование лицензированного приемщика отходов*
1.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	захоронение	ООО «Экосервис» (№ГРОРО 53-00004-З-00479-010814), лицензия серия 53 № 00038 от 08.11.2013 г. Местоположение: Новгородская область, Маловишерский район, зона в 4 км на запад от г. Малая Вишера и 0,7 км на юг от трассы Малая Вишера – Спасская Полисть
2.	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	4	захоронение	
3.	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	4	захоронение	
4.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	захоронение	
5.	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	5	захоронение	
6.	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные	8 11 111 12 49 5	5	утилизация	
7.	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	захоронение	

8.	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5	захоронение	

Классы опасности всех отходов, определены согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденному Приказом Росприроднадзора от 22 мая 2017 года № 242 "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов". Для отходов, класс опасности которых не определен в ФККО, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.08.2013 N 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I - IV классов опасности» разработать паспорт опасного отхода в соответствии с Приказом N 536 от 04.12.2014 г.

Ответственность за обеспечение безопасного обращения с отходами, образующимися при выполнении строительных работ, лежит на подрядных организациях и заказчике производства работ.

Коды и наименования видов отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утв. Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

5.6.2.Период эксплуатации

В период безаварийной эксплуатации образование отходов не планируется.

5.6.3.Мероприятия по минимизации воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства и потребления на период строительства и эксплуатации объекта

Для снижения негативного воздействия образующихся отходов на состояние окружающей среды, предусмотрены следующие мероприятия:

– организация сбора отходов в герметичных контейнерах на площадках с твердым покрытием с организованным сбором сточных вод (МВНО);
– вывоз отходов планируется силами лицензированного транспортировщика отходов на лицензированный полигон для захоронения/утилизации,
– недопущение переполнения контейнеров для накопления отходов,
– визуальный контроль за состоянием МВНО,
– вывоз отходов грунта по мере образования с территории стройплощадки, недопущение хранения отвалов грунта в границах ВЗ и ПЗП реки Большой Тудёр,
– недопущение замусоривания участка производства работ и прилегающей территории отходами от строительных работ и бытовыми отходами.

В период эксплуатации отходы не образуются, мероприятия не предусмотрены.

5.7.Воздействие объекта на растительность и животный мир, в том числе на водные биологические ресурсы

5.7.1. Воздействие на водные биологические ресурсы

Прямое воздействие работ на водные биологические ресурсы р.Большой Тудер отсутствует.

Косвенное воздействие возможно при загрязнении поверхностного стока с территории производства работ по рекультивации или загрязнении подземных водных горизонтов.

В рамках проекта предусмотрен комплекс мероприятий по исключению негативного воздействия объекта на поверхностные водные объекты и подземные воды.

Таким образом, при условии выполнения всех мероприятий воздействие объекта на водные биологические ресурсы исключено.

5.7.2. Воздействие на животный мир

Воздействия на животный мир могут быть прямыми (механические повреждения, уничтожение, отравление производственными отходами, отработавшими газами транспортных средств или строительных машин, влияние шума и т.п.) или косвенными, которые обусловлены изменением среды обитания.

При безаварийной работе на этапе строительства основными факторами, отрицательно воздействующими на животных, могут быть:

- нарушение естественных биотопов при механических воздействиях и прямом уничтожении почвенного покрова, прямая потеря кормовых условий;
- изменения условий обитания связанного с присутствием людей (прямое распугивание), увеличение шума и как следствие стрессовое воздействие на животных;
- изменение кормовой базы в районе проведения работ в результате комплексных воздействий на среду обитания.

Реакция населения птиц на воздействие этих факторов зависит от площади и конфигурации отчуждаемых или трансформируемых участков. В случае рассматриваемое воздействие не велико по площади, имеет линейный характер, по завершении работ произойдет трансформация исходных характеристик местообитаний птиц, но не утрата. Таким образом, снижение численности и обеднение видового состава орнитофауны не произойдет.

Нарушение биотопов посредством механического воздействия на почвенный покров уничтожает почвенное население и травянистую растительность, т.е. те компоненты фито- и зооценозов, которые составляют кормовые компоненты насекомоядных и растительноядных птиц и млекопитающих.

Беспокойство животных, как правило, имеет непреднамеренный характер и обусловлено производственной деятельностью на объекте. Фактор беспокойства воздействует в основном на гнездящихся представителей орнитофауны, приводит к снижению успешности гнездования или полному прекращению размножения.

Весьма интенсивное воздействие на животных - преследование, и в первую очередь на охотничьи виды, в том случае, если в период строительства деятельность не регулируется дополнительными ограничениями и особым режимом охраны территории. Выражается это в первую очередь в виде законной и незаконной охоты. При этом кроме охотничье-промысловых видов зачастую отстреливаются и неохотничьи виды, например, птицы крупных размеров. Попавшие на строительство объекта собаки, содержащиеся без привязи, постоянно находятся на территории и самостоятельно охотятся, что еще более увеличивает стрессирующее воздействие антропогенного фактора на орнитофауну.

Однако, по наблюдениям, фактор беспокойства, если специально не преследовать птиц, может и не иметь на них существенного значения. Существуют примеры, когда представители орнитофауны успешно гнездятся рядом с объектами техногенной деятельности и жильем человека.

Ухудшение среды обитания млекопитающих и птиц обусловлено, главным образом, изменением растительного покрова и рубками древесной растительности. В то же время изменения в сообществах растений иногда имеет и положительный эффект за счет того, что пик численности животных приходится на контактные типы местности, например, лес-вырубка и т.п.

Итак, производство строительных работ окажет влияние на животный мир прилегающей территории, в основном, вследствие фактора беспокойства. При этом наиболее существенными факторами негативного воздействия будут шумы и вибрация, вызванные работой строительной техники.

Снизить шумовые нагрузки на окружающую среду возможно путем планирования режимов работы строительной техники, исключающих неравномерную загруженность в одни периоды времени и простой техники в другие, и запрет на выполнение работ в период гнездования птиц.

При условии выполнения мероприятий, заложенных проектом, серьезных изменений в численности фоновых видов фауны не произойдет. В целом, масштаб воздействия строительства объекта на животный мир будет носить локальный характер, короткой продолжительности и низкой интенсивности.

5.7.3. Воздействие на растительность

Строительные работы проводятся в границах существующего объекта размещения отходов.

Растительность представлена в основном рудеральными растениями и кустарничковой растительностью.

Вся травянистая, кустарничковая растительность, расположенная на участке, будет полностью уничтожена в ходе проведения земляных работ, планировки территории, формирования тела свалочных масс.

Площадь покрытой растительностью территории 20000м2 (весь земельный участок).

В разделе 5.6.1 приведен расчет образования отходов от сноса кустарничковой растительности.

Растительность окружающих территорий в ходе строительства не будет нарушена, т.к. в ходе организации строительного городка и для движения строительной техники используются существующие дороги, проезды, покрытия, организуются временные проезды из ж/б плит, все работы проводятся в границах земельного участка. Участок производства работ огораживается забором.

Косвенное влияние на растительность заключается в возможном нарушении водного питания растений прилегающих территорий при производстве работ, а также в загрязнении атмосферного воздуха выхлопными газами строительной техники. В условиях активной работы техники на стройплощадке в атмосферный воздух выбрасывается огромное количество токсических газообразных и пылевидных соединений, которые неблагоприятно воздействуют на рост и развитие растений. В мировой и отечественной литературе описаны тысячи случаев вредного воздействия выбросов промышленности и автотранспорта на растения.

Исследования многих авторов показывают, что растительность подвергается различного рода повреждениям, как от газообразных, так и от пылевидных выбросов. Особенно токсичным для растений является сернистый газ. Под общим воздействием различных выбросов у растений появляются видимые симптомы повреждений, выражающиеся в разрушении тканей листьев, появлении некрозов, искажении листовой поверхности, уменьшении продуктивности фотосинтеза, ведущие к ухудшению роста и развития растений. О снижении продуктивности фотосинтеза в условиях загрязнения атмосферного воздуха можно судить по данным, которые были получены при исследованиях. Исследования показали, что фотосинтез растений резко колеблется в зависимости от степени загрязнения листьев.

В виду кратковременности воздействия, ограниченного периодом рекультивации – 6 месяцев, при соблюдении проектных решений, норм охраны окружающей среды, нормальном режиме эксплуатации транспортных средств и строительных механизмов воздействие на растительность ожидается в допустимых пределах с последующим полным восстановлением фитоценозов.

5.7.4. Мероприятия по охране растительного и животного мира участка работ и прилегающей территории

Для снижения воздействия на объекты растительного и животного мира на территории и зоны влияния объекта в период строительства должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

− производство строительно-монтажных работ строго на территории стройплощадки;

− ограждение территории строительной площадки и территории объекта, препятствующего проникновению животных на полигон;

− движение транспортных средств по специально оборудованным проездам и дорогам;

− применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

− запрет на заправку автотранспорта на стройплощадке (при необходимости заправка на площадке с твердым покрытием за границей ВЗ и ПЗП водных объектов);

− использование только исправной техники, выключение техники при перерывах более 0,1 часа;

− применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору и фауну;

− организация специально оборудованных мест хранения отходов производства и потребления с закрытыми контейнерами, а также их своевременный вывоз;

− запрет на разведение костров;

− недопущение сжигания отходов и остатков материалов;

− соблюдение иных правил пожарной безопасности при эксплуатации объекта;

− перевозка химически активных и пылящих материалов в специальной таре;

− проведение мониторинга растительности и животного мира;

− благоустройство территории по окончании строительных работ.

Особое внимание при строительстве следует уделять предупредительным противопожарным мероприятиям, а именно:

− в наиболее пожароопасных участках (площадки для отдыха и курения) и около дорог следует вывешивать противопожарные аншлаги, объявления;

− проведение разъяснительной и воспитательной работы среди строителей и местного населения по сбережению зеленых насаждений.

В связи с тем, что земельный участок располагается вблизи области обитания большого кроншнепа и мест гнездования большого крохаля проектом предусмотрены дополнительные мероприятия по охране животного мира, а именно мероприятия по уменьшению воздействия в период размножения птиц:

- производить работы по планировке свалочного тела до периода гнездования большого кроншнепа, т.к. он гнездится на земле,
- большой крохаль гнездится в дуплах деревьев, таким образом, в связи с тем, что на участке присутствует только кустарничковая растительность, гнездование большого кроншнепа на участке не возможно,
- проведение работ необходимо выполнять в границах участка, не производить снос древесной растительности за пределами участка,
- при обнаружении гнезд большого крохаля обратиться к специалистам-орнитологам для определения действий по сохранению потомства птиц,
- безаварийное проведение работ на объекте, с целью недопущения возгораний древесной и травянистой растительности, на участке и прилегающих территориях, недопущения загрязнения территории участка работ и прилегающих территорий отходами, загрязняющими веществами, сточными водами.

После окончания строительных работ следует провести рекультивацию временной площадки для строительной техники посевом трав с использованием ранее срезанного растительного слоя или привозного плодородного грунта.

5.7.5. Мероприятия по минимизации потенциального воздействия на ООПТ

Рассматриваемый объект располагается в непосредственной близости, а точки Объекта 2, 3, 4 располагаются в границах планируемого к созданию памятника природы регионального значения «Ландшафт в нижнем течении рек Большой и Малый Тудёр», планируемой площадью 7233,0 га, который включен в Схему территориального планирования Новгородской области, утвержденную постановлением Администрации области от 29.06.2012 №370 (приложение 13).

Для снижения воздействия на объекты планируемого ООПТ в период рекультивации проектом предусмотрены следующие мероприятия:

− производство строительно-монтажных работ строго на территории стройплощадки;

− ограждение территории строительной площадки и территории объекта, препятствующего проникновению животных на полигон;

− удаление свалочных масс, при их наличии, с участка пересечения расположения свалочных масс и территории планируемого ООПТ;

− движение транспортных средств по специально оборудованным проездам и дорогам;

− сбор всех видов сточных вод в период рекультивации, недопущение попадания загрязненных сточных вод на рельеф, в водный объект, в подземные воды;

− применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;

− запрет на заправку автотранспорта на стройплощадке (при необходимости заправка на площадке с твердым покрытием за границей ВЗ и ПЗП водных объектов);

− использование только исправной техники, выключение техники при перерывах более 0,1 часа;

− применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору и фауну;

− организация специально оборудованных мест хранения отходов производства и потребления с закрытыми контейнерами, а также их своевременный вывоз;

− запрет на разведение костров;

− недопущение сжигания отходов и остатков материалов;

− соблюдение иных правил пожарной безопасности при эксплуатации объекта;

− перевозка химически активных и пылящих материалов в специальной таре;

− недопущение охоты и преследования животных со стороны работников;

− с периоды простоя техника должна находиться на стройплощадке с выключенным двигателем;

− работы должны быть завершены качественной уборкой территории и вывозом всех строительных материалов, оборудования, материалов временных дорог и прочего, а также восстановлением и благоустройством территории, занятой инфраструктурой на период строительства;

− проведение мониторинга растительности и животного мира;

− качественное выполнение работ по изоляции свалочного тела строго в соответствии с технологией, описанной в проектных материалах.

Для снижения воздействия на объекты планируемого ООПТ в пострекультивационный период проектом предусмотрены следующие мероприятия:

− постоянный мониторинг состояния объекта в пострекультивационный период: мониторинг состояния системы газовыпусков, системы сбора поверхностного стока;

− своевременный полив территории;

− безаварийная эксплуатация объекта.

5.8. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте и последствий их воздействия на экосистему региона

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов на промышленных предприятиях, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, террористические акты и т.д.

На территории объекта возможны следующие аварийные ситуации:

− а) возгорание тела полигона;

− б) разрушение элементов системы сбора биогаза, с залповым выбросом биогаза в атмосферный воздух при нарушении целостности сварного шва геомембраны.

Необходимо обеспечить соблюдение противопожарных правил предусмотренных Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 "О противопожарном режиме", и охрану от пожара реконструируемого объекта, пожаробезопасное проведение работ, наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром и возможность эвакуации и спасения людей, а также защиты материальных ценностей при пожаре.

В целях минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду, проектом предусмотрен комплекс инженерно-технических мероприятий, включающий:

– полив свалочного тела в сухой период во избежание возгорания до момента накрытия его мембраной;

– оснащение выхлопной системы техники, работающей на объекте искрогасителями во избежание возгорания отходов и биогаза;

– металлические части (корпуса, конструкции) строительных машин и механизмов с электроприводами должны быть заземлены;

– применением электрооборудования, соответствующего пожароопасной и взрывоопасной зонам в соответствии с ПУЭ;

– проведение регулярной проверки устойчивости обвалования пруда-испарителя поверхностного стока;

– проведение периодической геодезической съемки для проверки углов откосов полигона с целью не допущения неразрешенных углов в проектной документации;

– поддержание в исправности и постоянной готовности средств пожаротушения;

– создание и поддержание запасов материально-технических ресурсов для ликвидации аварий;

– заключение договора с аварийно-спасательным формированием на ликвидацию возможных аварийных ситуаций;

– проведение регулярного осмотра, профилактического и планового ремонта строительной и автотранспортной техники, а также применяемого оборудования, с целью своевременного выявления неисправностей;

– проведение регулярного контроля за соблюдением работниками должностных инструкций, соблюдением технологической дисциплины;

– осуществление заправки строительной и автотранспортной техники в специально отведенных местах над поддонами с отбортовкой;

– создание на рассматриваемом объекте запаса сорбирующих материалов (песок и т.п.) на случай аварийных проливов топлива и технических жидкостей строительной и автотранспортной техники на твердых покрытиях;

– применение блочного и блочно-комплектного оборудования заводского изготовления;

– применение при рекультивации негорючих материалов и не пожароопасных строительных конструкций сооружений максимальной заводской готовности;

– создание на территории рассматриваемого объекта рассредоточенных пожарных постов, оснащенных первичными средствами пожаротушения;

– проведение инструктажей и проверки знаний работников при обращением с опасными веществами; проведение регулярного контроля готовности работников к ликвидации аварийных ситуаций;

– Организация охраны рекультивированного полигона, с целью недопущения посторонних лиц на объект.

а) Возгорание тела полигона

Возгорание биогаза возможно при проведении работ по планировке склонов на техническом этапе рекультивации, при несоблюдении техники безопасности проведения работ.

Подъезд пожарной техники к проектируемому объекту осуществляется с дороги с твердым покрытием.

При возникновении аварийной ситуации связанной с возгоранием тела полигона пожаротушение осуществляется силами и средствами местных пожарных команд.

При возгорании тела полигона негативное воздействие будет оказано на атмосферный воздух участка работ и прилегающие территорий, в т.ч. населенных пунктов.

Частота возникновения пожаров для полигонов ТБО составляет $3{,}0\times10^{-4}$ год.

Основным мероприятием по снижению негативного воздействия на ОС в случае аварийных ситуаций является минимизация площади пожара, своевременное тушение очагов возгорания, соблюдение требований пожарной безопасности.

б) Разрушение элементов системы сбора биогаза, с залповым выбросом биогаза в атмосферный воздух при нарушении целостности сварного шва геомембраны

Выполнение мероприятий по дегазации свалочного тела позволит предотвратить неорганизованное поступление биогаза в атмосферу, снизит взрывопожароопасность. Система дегазации массива складированных отходов предотвращает латеральную миграцию метана, снижает вероятность его накопления во взрывоопасных концентрациях.

Наиболее опасный сценарий развития аварийной ситуации, связан с полным разрушение элементов системы дегазации и аварийным выбросом биогаза в атмосферный воздух, через нарушение целостности сварного шва геомембраны.

Согласно «Методическим указаниям по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов» эмиссия биогаза с поверхности полигона идет равномерно, без аварийных и залповых выбросов, но при реализации проектных решений тело полигона будет укрыто геомембраной, которая непроницаема для биогаза. Для отвода биогаза с укрытого тела полигона предусмотрено оборудование системы сбора биогаза. При полном разрушении системы, биогаз будет скапливаться под геомембраной и в дальнейшем произойдет аварийный выброс биогаза в атмосферный воздух.

Воздействие на грунтовые воды при возникновении нештатной ситуации возможно в случае потери надежности противофильтрационного экрана и может выражаться в поступлении атмосферных осадков в тело полигона.

Количество фильтрата, образующегося в теле полигона, определяется разницей между величиной осадков по площади участка захоронения отходов и объемом воды, расходуемой на испарение, на достижение отходами полной влагоемкости и на метаногенез. Поскольку в результате расчета объема образования фильтрата выявлен отрицательный баланс его образования (-16979 т/год), при фильтрации атмосферных осадков через участок с нарушенной целостностью геомембраны, вода в первую очередь будет расходоваться на достижение отходами полной влагоемкости и на метаногенез. Соответственно, расход воды приведет к исключению формирования фильтрата и загрязнения им грунтовых вод.

С целью исключения развития аварийной ситуации связанной с разрушением системы сбора биогаза предусмотрены следующие мероприятия:

– Создание экрана из непроницаемых синтетических материалов для улавливания латеральных потоков биогаза, исключающего неорганизованный выброс свалочного газа;

– проектом предусмотрена молниезащита сооружений системы сбора биогаза на оголовках газовых скважин предусмотрена установка огневых предохранителей для обеспечения пожарной безопасности и для предохранения от проникновения пламени и искр внутрь скважины;

– на оголовках газовых скважин предусматривается установка предохранительных сбросных клапанов, для отвода избыток газа в атмосферу в случаи возникновения аварийных ситуаций;

– газовые скважины имеют особенную конструкцию, которая учитывает просадки тела полигона, тем самым предотвращая выход из строя скважин;

– газовые скважины регулярно обслуживаются и диагностируются, что увеличивает сроки службы газовых скважин;

Для своевременного выявления и устранения нештатной ситуации, в рамках производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы (глава 10), проектные решения предусматривают наблюдения, включающие:

– мониторинг за деформациями рекультивированного тела полигона посредством проведения регулярных геодезических наблюдений за поверхностью (ежегодно);

– мониторинг опасных геологических процессов как на поверхности отвала, так и на прилегающей территории путем визуальных наблюдений, при необходимости с использованием геофизических и геодезических методов (ежегодно);

– маршрутные осмотры поверхности полигона, на предмет выявления ростков кустарников и деревьев, способных при разрастании корневой системы повредить систему укрытия полигона (2 раза в год (весна, осень)).

При обнаружении на теле полигона нарушения сплошности укрытия, предусмотрены безотлагательные меры по восстановлению с составлением специального акта.

Согласно обобщенным статистическим данным, частота аварий с разрушением элементов системы газоснабжения составляет $2{,}0\times10^{-7}$.

6 Программа производственного экологического контроля (в том числе мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

Производственный экологический контроль (мониторинг) в области охраны окружающей среды (далее– ПЭК(М)) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды

Основными задачами производственного экологического контроля (мониторинга) являются:

• оценка состояния объектов окружающей среды, на которые оказывается техногенное воздействие при реализации намечаемой деятельности;

• определение соответствий фактического уровня воздействия допустимым значениям нормативов;

• оперативная разработка мероприятий по контролю и стабилизации экологической обстановки в случае превышения, установленных в проектных данных и нормативными документами, допустимых уровней воздействия;

• определение ущерба природной среде, неучтенного проектными решениями, а также при превышении установленных допустимых уровней воздействия.

Производственный экологический контроль (мониторинг) проводится на основании и в соответствии с требованиями федерального законодательства и нормативно-методической документации:

- Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

- Федеральный закон от 04 мая 1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

- Федеральный закон РФ от 24 апреля 1995 г. №52-ФЗ «О животном мире»;

- Федеральный закон РФ от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

- Федеральный закон от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;

- Федеральный закон от 31.07.1998 N 155-ФЗ (ред. от 03.07.2016 г.) «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 16.07.1998);

- Федеральный закон Российской Федерации от 25.10.2001 г. №136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации» (в ред. от 03.07.2016 г. № 160-ФЗ);

- Федеральный закон Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации» (ред. от 03.07.2016 г.);

- Постановление Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. № 219 «Об утверждении положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов»;

- Постановление Правительства РФ от 5 июня 2013 года N 476 № 801 «О вопросах государственного контроля (надзора) и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (с изменениями на 17 августа 2016 года);

- Положение об оценке воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное приказом Государственного комитета

Российской Федерации по охране окружающей среды от 15 мая 2000 г. № 372 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2000, № 31, ст. 3);

- Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2013 года N 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания»;

- Постановление Правительства РФ от 8 мая 2014 года N 426 «О федеральном государственном экологическом надзоре (с изменениями на 28 октября 2016 года)»;

- Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно - безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. Изд. ВНИРО. М. 1999 г.;

- "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 31.10.2016);

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. №136-ФЗ;

- СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;

- СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;

- ГОСТ Р 56059-2014. Производственный экологический мониторинг. Общие положения;

- ГОСТ Р 56061-2014. Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля;

- ГОСТ Р 56062-2014. Производственный экологический контроль. Общие положения;

- ГОСТ Р 56063-2014. Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга,

- ПРИКАЗ МПР РФ от 18 февраля 2022 года N 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

Программа экологического контроля (мониторинга) формируется на принципе выбора приоритетных (подлежащих первоочередному определению) загрязняющих веществ интегральных (отражающих группу явлений, процессов или веществ) характеристик.

В рамках контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух юридические лица, имеющие стационарные источники выбросов загрязняющих веществ обязаны:

– осуществлять учет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;

– проводить производственный контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

В рамках учета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников осуществляется систематизация сведений о распределении источников выбросов по территории, на которой ведется намечаемая хозяйственная деятельность, о количестве и составе выбросов.

Согласно п. 7.3 ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения» после закрытия полигона владелец полигона (уполномоченное лицо) осуществляет рекультивацию территории и проводит мониторинг в течение 20 лет для полигонов 2 класса.

По своему содержанию и объему исследований в данной Программе ПЭКиЭМ на полигоне разделен на 2 этапа:

– Этап рекультивации.

– Пострекультивационный этап экологического мониторинга продолжительностью 20 лет.

Под строительным периодом понимается техническая рекультивация.

Биологическая рекультивация входит в состав пострекультивационного периода.

При проведении ПЭКиЭМ на пострекультивационном этапе сокращается перечень компонентов при анализе проб, прекращается акустическое воздействие, исключено изменение радиационной обстановки; вместе с тем, необходимо отслеживать техническое состояние сооружений рекультивации – финального перекрытия, элементов систем водо- и газоотведения, и, при необходимости, проведения реализации дополнительных противоэрозионных мероприятий.

Проведение работ по Производственному экологическому контролю и мониторингу на полигоне финансируется собственником. Непосредственно мониторинговые исследования могут выполнять подрядные организации, имеющие право на данный вид деятельности. Анализ проб основных сред (воздух, вода, почва и др.) проводится в лабораториях, имеющих соответствующую аккредитацию в соответствующих областях.

Программа производственного контроля для полигона разработана в соответствии с требованиями «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» (утв. Минстроем России 02.11.1996), СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов». Программа включает объекты окружающей среды, химические вещества и физические факторы, представляющие потенциальную опасность для человека и окружающей среды и их контроль.

Контроль за радиационной обстановкой выполняется с учетом положений: СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009»; СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения»; МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности», территориальных строительных норм «Проектирование, строительство и рекультивация полигонов твердых бытовых отходов в Московской области (ТСН 30-308-2002 МО)».

Общие положения производственного экологического контроля (ПЭК)

Соблюдение принципов проведения производственного экологического контроля (ПЭК) при планируемых работах позволит предупредить и предотвратить возможные негативные воздействия на окружающую среду, связанные с несоблюдением установленных природоохранных норм.

Программа ПЭК разработана с учетом требований ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля» и ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль.

Общие положения», исходя из специфики хозяйственной деятельности и оказываемого негативного воздействия на окружающую среду и осуществляемой природоохранной деятельности.

Основные задачи ПЭК:

– контроль за соблюдением природоохранных требований;

– контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды, в том числе мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;

– контроль за обращением с опасными отходами;

– контроль за своевременной разработкой и соблюдением установленных нормативов, лимитов допустимого воздействия на окружающую среду и соответствующих разрешений;

– контроль за выполнением мероприятий по рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;

– контроль за учетом количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду в результате деятельности организации, а также уровня оказываемого физического и биологического воздействия;

– контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль;

– контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений;

– контроль за ведением документации по охране окружающей среды;

– контроль исправности применяемой техники;

– контроль за своевременным предоставлением сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране, а также иных сведений, предусмотренных документами, регламентирующими работу по охране окружающей среды в организациях;

– контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды.

Предлагаемая структура Производственного экологического контроля соответствует специфике деятельности организации и оказываемому ей негативному воздействию на окружающую среду и включает:

– ПЭК за соблюдением общих требований природоохранного законодательства;

– ПЭК за охраной атмосферного воздуха;

– ПЭК за состоянием подземных и поверхностных вод;

– ПЭК в области обращения с отходами; включая контроль за радиационным и ртутным загрязнением;

– ПЭК за охраной земель и почв.

Производственный экологический контроль и мониторинг атмосферного воздуха

При осуществлении ПЭК за охраной атмосферного воздуха регулярному контролю подлежат параметры и характеристики, нормируемые или используемые при установлении нормативов предельно допустимых и временно согласованных выбросов:

– источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу;

– организованных и неорганизованных, стационарных и передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Производственный экологический контроль в части охраны атмосферного воздуха включает в себя:

– контроль за организацией и выполнением натуральных замеров уровня загрязнения атмосферного воздуха;

– контроль исправности работы применяемой техники;

– наличие разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства;

– обоснование и ежеквартальное внесение платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на основании полученного разрешения на выброс.

Отбор проб атмосферного воздуха проводят согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнений атмосферы», ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».

На пострекультивационном этапе

В рамках мониторинга необходим контроль за работой газодренажной системы полигона: предусмотрен контроль на границе СЗЗ в 4-х точках, расположенных в северном, восточном, южном, западном направлениях.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 2398 от 31.12.2020 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» рассматриваемый объект после выполнения рекультивации подлежит постановке на III категорию: «III. Критерии отнесения объектов, оказывающих незначительное негативное воздействие на окружающую среду, к объектам III категории п.5. Объект является: пп.1) объектом размещения отходов производства и потребления после полного выполнения работ по ликвидации и (или) рекультивации, исключающих негативное воздействие на окружающую среду, до снятия с государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с требованиями Приказа МПР РФ №109 от 18.02.2022г. для данного объекта необходима Программа производственного экологического контроля.

На основании п.9.1.2. Приказа МПР РФ №109 от 18.02.2022г: «В План-график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 $ПДК_{мр}$ загрязняющих веществ на границе земельного участка объекта.».

В приложении 16 представлены результаты расчетов рассеивания на границе участка по всем источникам выбросов в пострекультивационный период.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на границе контура участка, в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 18 февраля 2022 года N 109 “Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля” приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1.

Наимен. ист-ка выброса загрязняющих веществ	**№ ист. выброса**	**Загрязняющее вещество**		**Выбросы загрязняющих веществ**		**Вещества, для которых применяются меры государственного регулирования (распоряжение Правительства от 8 июля 2015 г. № 1316-р)**	**Результаты расчетов рассеивания на границе контура проектируемого объекта, доли ПДК без учета фона**
		код	**наименование**	**г/с**	**т/год**		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Свалочное тело полигона	6001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014820	0,029590	+	менее 0,1
		0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0071140	0,142086	+	менее 0,1
		0330	Сера диоксид	0,0009340	0,018660	+	менее 0,1
		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003470	0,006931	+	менее 0,1

		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0033630	0,067177	+	менее 0,1
		0410	Метан	0,7062570	14,105930	+	менее 0,1
		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0059130	0,118094	+	менее 0,1
		0621	Метилбензол (Толуол)	0,0096500	0,192735	+	менее 0,1
		0627	Этилбензол	0,0012680	0,025325	+	менее 0,1
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0012810	0,025591	+	менее 0,1
Пруд-испаритель	6002	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000007	0,000006	+	менее 0,1
		2754	Алканы С12-С19	0,0000191	0,000002	+	менее 0,1

На основании анализа карт расчетов рассеивания, выполненных в рамках данного проекта в приложении 16, а также на основании п.9.1.2 Приказа МПР РФ №109 источники выбросов №№6001,6002 в план-график ПЭК на пострекультивационный период не включаются.

Таким образом, контроль источников выбросов в пострекультивационный период в рамках программы ПЭК не предусматривается.

На период строительства (рекультивации) ПЭК за атмосферным воздухом предусматривается в соответствии с требованиями Приказа МПР РФ №109 от 18.02.2022г.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 2398 от 31.12.2020 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» строительные объекты сроком строительства более 6 месяцев подлежат постановке на III категорию.

В соответствии с требованиями Приказа МПР РФ №109 от 18.02.2022г. для данного объекта необходима Программа производственного экологического контроля.

На основании п.9.1.2. Приказа МПР РФ №109 от 18.02.2022г: «В План-график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 $ПДК_{мр}$ загрязняющих веществ на границе земельного участка объекта.».

В приложении 16 представлены результаты расчетов рассеивания на границе участка по всем источникам выбросов в период рекультивации.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на границе контура участка, в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 18 февраля 2022 года N 109 “Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля” приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2.

Наимен. ист-ка выброса загрязняющих веществ	№ ист. выброса	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		Вещества, для которых применяются меры государственного регулирования (распоряжение Правительства от 8 июля 2015 г. № 1316-р)	Результаты расчетов рассеивания на границе контура проектируемого объекта, доли ПДК без учета фона
		код	наименование	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
Свалочное тело	6001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095730	0,191197	+	менее 0,1
		0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0459670	0,918092	+	0.28
		0330	Сера диоксид	0,0060370	0,120575	+	менее 0,1
		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0022420	0,044785	+	0,34
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0217330	0,434070	+	менее 0,1
		0410	Метан	4,5635070	91,146006	+	0,11
		0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0382050	0,763067	+	0,23
		0621	Метилбензол (Толуол)	0,0623530	1,245366	+	0,13
		0627	Этилбензол	0,0081930	0,163637		0,49
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0082790	0,165360	+	0,2
ДГУ	0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343333	0,911600	+	2
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792	0,148135	+	0,16
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	0,079500	+	0,23
		0330	Сера диоксид	0,0045833	0,119250	+	0,11
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0300000	0,795000	+	менее 0,1
		0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	+	менее 0,1
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0006250	0,015900	+	0,15

		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0150000	0,397500	+	0,15
Электродуговая сварка	6501	0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0004614	0,000166	+	менее 0,1
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000817	0,000029	+	менее 0,1
		0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000472	0,000017	+	менее 0,1
Стоянка строительной техники	6502	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0159022	0,011436	+	менее 0,1
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0025841	0,001858	+	менее 0,1
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0018153	0,001370	+	менее 0,1
		0330	Сера диоксид	0,0017967	0,001286	+	менее 0,1
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1156556	0,049080	+	менее 0,1
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0035417	0,001020	+	менее 0,1
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0125417	0,006206	+	менее 0,1
Дезбарьер	6503	0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	0,0020000	0,063000	+	менее 0,1
		0349	Хлор	0,0020000	0,063000	+	менее 0,1
Заправка строительной техники	6504	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0080000	0,012121	+	менее 0,1
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013000	0,001970	+	менее 0,1
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009764	0,001478	+	менее 0,1
		0330	Сера диоксид	0,0009086	0,001396	+	менее 0,1
		0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000018	0,000010	+	менее 0,1
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0440139	0,044344	+	менее 0,1
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0066222	0,006967	+	менее 0,1
		2754	Алканы С12-С19	0,0006401	0,003632	+	менее 0,1

Земляные работы	6505	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,4480000	0,106560	+	1,91
Работа строительной техники	6506	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1843031	0,749778	+	0,72
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0299493	0,121839	+	менее 0,1
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0380606	0,133859	+	0,2
		0330	Сера диоксид	0,0226961	0,084748	+	менее 0,1
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3750844	0,726612	+	менее 0,1
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0151111	0,003704	+	менее 0,1
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0399317	0,194534	+	менее 0,1
Проезд техники	6507	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0025600	0,001706	+	менее 0,1
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004160	0,000277	+	менее 0,1
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,000202	+	менее 0,1
		0330	Сера диоксид	0,0006100	0,000382	+	менее 0,1
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0106333	0,005619	+	менее 0,1
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000238	+	менее 0,1
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009333	0,000566	+	менее 0,1
Земляные работы	6508	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0420000	0,114774	+	0,3
Сварка геомембраны	6509	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0056538	0,001730	+	менее 0,1
		1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0038069	0,001165	+	0,81
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0053145	0,001626	+	0,23
		1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0040707	0,001246	+	0,04
Проезд стороннего автотранспорта	6510	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001112	0,000163	+	менее 0,1
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000181	0,000026	+	менее 0,1
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000139	0,000019	+	менее 0,1
		0330	Сера диоксид	0,0000222	0,000033	+	менее 0,1

		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002463	0,000312	+	менее 0,1
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000437	0,000058	+	менее 0,1

На основании анализа карт расчетов рассеивания, выполненных в рамках данного проекта в приложении 16, предлагается следующий план-график контроля источников выбросов в рамках ПЭК на период рекультивационных работ.

План-график контроля источников выбросов в период рекультивации

Таблица 6.3.

Цех		Номер источника	Загрязняющее вещество		Норматив выброса	Периодичность контроля	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля	Места и методы отбора проб	Используемые методы и методики измерений
номер	наименование		код	наименование	г/с					
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12
1	Свалочное тело	6001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095730	1 раз в год	Специализированная организация или силами предприятия	Расчетный метод*	-	«Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, Москва 2004 г.
			0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0459670					
			0330	Сера диоксид	0,0060370					
			0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0022420					
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0217330					
			0410	Метан	4,5635070					
			0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0382050					
			0621	Метилбензол (Толуол)	0,0623530					
			0627	Этилбензол	0,0081930					
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0082790					
2	ДГУ	0001	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343333	1 раз в год	Специализированная организация или силами предприятия	Расчетный метод**	-	«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2001 г.
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792					
			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167					

			0330	Сера диоксид	0,0045833					
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,0300000					
			0703	Бенз/а/пирен	0,0000001					
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0006250					
3	Земляные работы	6505	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,4480000	1 раз в год	Специализированная организация или силами предприятия	Расчетный метод*	-	Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск 2000г
4	Работа строительной техники	6506	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1843031	1 раз в год	Специализированная организация или силами предприятия	Расчетный метод*	-	1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г. 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г. 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г. 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам. 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г. 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0299493					
			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0380606					
			0330	Сера диоксид	0,0226961					
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,3750844					
			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0151111					
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0399317					
5	Земляные работы	6508	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0420000	1 раз в год	Специализированная организация или силами предприятия	Расчетный метод*	-	Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск 2000г

6	Сварка геомембраны	6509	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0056538	1 раз в год	Специализированная организация или силами предприятия	Расчетный метод*	-	Методика: «Удельные показатели образования вредных вещества, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», СПб, 2006г.
			1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0038069					
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0053145					
			1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0040707					

*Данные источники по результатам расчетов рассеивания формируют приземные концентрации загрязняющих веществ или групп суммации в атмосферном воздухе на границе территории объекта более 0,1 доли предельно допустимых концентраций. Расчетный метод контроля применяется в соответствии с п.9.1.3. Приказа МПР РФ №109: «отсутствие аттестованных в установленном законодательством Российской Федерации о единстве измерений порядке методик измерения загрязняющего вещества».

** Данные источники по результатам расчетов рассеивания формируют приземные концентрации загрязняющих веществ или групп суммации в атмосферном воздухе на границе территории объекта более 0,1 доли предельно допустимых концентраций. Расчетный метод контроля применяется в соответствии с п.9.1.3. Приказа МПР РФ №109: «отсутствие практической возможности проведения инструментальных измерений выбросов, в том числе высокая температура газовоздушной смеси».

Остальные источники в период строительных (рекультивационных) работ, а именно: №6501, 6502, 6503, 6504, 6507, 6510, на границе участка формируют приземные концентрации по каждому веществу менее 0,1 ПДКм.р. и в соответствии с п.9.1.2. Приказа МРП РФ №109 в план график контроля источников выбросов не включаются.

Производственный экологический контроль и мониторинг физического воздействия

На период строительства (рекультивации)

В период рекультивационных работ рассматриваемый объект не является источником воздействия по следующим физическим факторам: тепла, вибрации и ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей. Рассматриваемый объект в период работ по рекультивации является источником шумового воздействия на атмосферный воздух.

В соответствии с выполненными в рамках проекта расчетами шума на границе ближайших нормируемых объектов превышения ПДУ по эквивалентным и максимальным уровням шума в дневное время суток отсутствует. В ночное время суток объект не эксплуатируется.

Таким образом, ПЭК за охраной от физических воздействий на окружающую среду не предусматривается проектом.

На пострекультивационном этапе источники физического воздействия на окружающую среду (источники шума, тепла, вибрации и ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей) отсутствуют. В связи с этим, ПЭК за охраной от физического воздействия на атмосферный воздух не предусматривается проектом.

Производственный экологический контроль и мониторинг подземных вод

Согласно с СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» производственный контроль за влиянием хозяйственной деятельности на подземные

воды обеспечивают юридические лица или индивидуальные предприниматели, деятельность которых прямо или косвенно оказывает влияние на качество подземных вод.

В рамках системы мониторинга воздействия объекта на подземные воды настоящим документом предусмотрен контроль уровня концентраций загрязняющих веществ в подземных водах по сети наблюдательных скважин.

Согласно п. 4.6.3 ГОСТ Р 56060-2014 мониторинг за загрязнением подземных (грунтовых) вод осуществляется с помощью отбора проб из контрольных скважин, заложенных по периметру объекта.

Согласно п. 6.7 СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов» производится контроль за состоянием грунтовых вод из скважин в зеленой зоне полигона и за пределами санитарно-защитной зоны полигона.

Состав проб вод из скважин, заложенных выше объекта по течению грунтовых вод, характеризует их исходное состояние (фоновая проба). С целью выявления влияния стоков полигона на состояние подземных вод контролируются скважины ниже объекта по течению грунтовых вод на расстоянии 50 – 100 м.

Запланирован мониторинг изменения режима грунтовых вод и их состава в наблюдательных скважинах. Для осуществления мониторинга создается сеть контрольно-наблюдательных скважин, размещаемых с учетом строения водоносного горизонта, направления движения и уклона естественного потока.

В период проведения инженерно-геологических изысканий было пробурено 3 пьезометрические (наблюдательные) скважины, скважины сохранились и оборудованы сетчатым фильтром, отстойником. Данные скважины при возможности предполагается использовать при проведении мониторинга грунтовых вод.

Грунтовые воды имеют выдержанное положение по простиранию, зеркало грунтовых вод направлено по падению естественного рельефа, с севера на юг. Наблюдения за подземными водами ведут по сети наблюдательных скважин (2 шт.) – юго-западное направление (ниже тела полигона), а также фоновая скважина (1 шт.) выше тела полигона на северо-востоке.

Периодичность отбора проб подземных вод: в строительный период – 1 раз в квартал, в пострекультивационный период – 1 раз в месяц.

Периодичность отбора проб подземных вод в пострекультивационный период – 1 раз в месяц определено согласно п. 5.6. СП 2.1.5.1059-01. «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

По результатам мониторинга, в случае выявления неоднократного превышений значений загрязняющих веществ характерных для фильтрационных вод полигона, количество скважин должно быть увеличено.

В соответствии с требованиями п. 6.7 СП 2.1.7.1038-01 отобранные пробы природной воды исследуют на гельминтологические, бактериологические и санитарно-химические показатели:

- санитарно-химические показатели – содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, pH, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка;
- гельминтологические и бактериологические показатели: Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ); Общие колиформные бактерии (ОКБ); Колифаги; Патогенная микрофлора; Цисты патогенных кишечных простейших; Жизнеспособные яйца гельминтов.

Дополнительные показатели замеряют в подземных водах согласно Приложения 2 СП 2.1.5.1059-01: нефтепродукты, фенолы, акриламид, стирол, СПАВ, марганец.

Для контроля состояния наблюдательной сети ежегодно замеряют глубину скважины. Отбор проб воды для лабораторных исследований проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 31942-2012 и оформляют актом отбора проб. Пробы воды в герметичной закрытой таре (в стерильной таре для микробиологических анализов) направляют в лаборатории для анализа.

Определение химических показателей будет проводиться в аккредитованной лаборатории по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию и включённым в государственный реестр методик количественного химического анализа.

Полученные значения концентраций вредных (загрязняющих) веществ в подземной воде сравниваются с соответствующими гигиеническими нормативами.

Если в пробах, отобранных ниже по потоку, устанавливается значительное увеличение концентраций определяемых веществ по сравнению с контрольным, необходимо, по согласованию с контролирующими органами, расширить объем определяемых показателей, а в случаях, если содержание определяемых веществ превысит ПДК, необходимо принять меры по ограничению поступления загрязняющих веществ в грунтовые воды до уровня ПДК.

Расширение сети наблюдательных скважин возможно при выявлении отрицательной динамики изменения качества подземных вод.

Производственный экологический контроль и мониторинг почв

Наблюдения за качеством почвенного покрова осуществляется путем визуального контроля (маршрутные наблюдения на территории полигона) и химико-аналитического контроля в стационарных лабораториях (анализ проб почв, отобранных в пределах зоны проведённых работ).

Система производственного контроля должна включать постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона.

Согласно п. 6.9 СП 2.1.7.1038-01 мониторинг за состоянием земельных ресурсов включает постоянное наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона по химическим, микробиологическим, радиологическим показателям.

−химические показатели – нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, органического углерода, pH, цианидов, свинца, ртути, мышьяка.

−микробиологические показатели – общее бактериальное число, коли - титр, титр протея, яйца гельминтов.

Число химических и микробиологических показателей может быть расширено только по требованию территориального управления Роспотребнадзора.

Геохимическое опробование проводят в пределах санитарной зоны полигона вдоль линий ландшафтно-геохимических профилей, на 3-х пробных площадках размером 5×5 (10×10) м. Отбор почв и растительности на содержание тяжелых металлов планируется с глубин 0-5 см и 5-20 см и далее по профилю с шагом 0,5 м до 1 м.

Периодичность отбора проб почвы на химические и микробиологические показатели в пострекультивационный период– 1 раз в год.

Временной режим (частота и продолжительность) наблюдений в строительный период определяется с учетом графика рекультивационных работ, а также сезонной ритмики природных процессов. Периодичность отбора проб почвы в строительный период – 1 раз в период строительных работ и 1 раз после завершения строительства.

Дополнительно в программу мониторинга земельных ресурсов включают определения в почвах стандартного перечня показателей согласно п. 6.3 и п. 6.4 СанПиН 2.1.7.1287-03 в период строительства (рекультивации) и при приемки объекта после завершения строительных работ: тяжелых металлов (кадмий, цинк, медь, никель), 3,4-бензапирена и нефтепродуктов с последующим расчетом суммарного показателя загрязнения.

Периодичность отбора проб почвы на дополнительные показатели – 1 раз в период строительных работ и 1 раз после завершения строительства.

Отбор почвенных проб проводят в соответствии с общими требованиями, изложенными в ГОСТ 17.4.3.03-85, ГОСТ 17.4.3.04-85, ГОСТ 28168-89 «Почвы. Отбор проб» и оформляют актом отбора проб.

Пробы берутся методом «конверта». Смешанный образец составляют из не менее, чем 5 индивидуальных образцов, равномерно размещенных на одной площадке. Индивидуальные пробы объединяют и тщательно перемешивают, затем берут смешанный образец массой около 500 г.

Лабораторные исследования для оценки качества и загрязненности почв выполняются специализированными аккредитованными организациями, имеющими необходимые допуски и разрешения. Лабораторные анализы будут полностью соответствовать нормативным документам, и выполняться утвержденными методами.

Основными критериями, используемыми для оценки степени загрязнения почв, должны быть предельно допустимые количества (ПДК) и ориентировочные допустимые количества (ОДК) химических веществ в почве.

Производственный экологический контроль и мониторинг растительности

Растительный покров является универсальным индикатором состояния окружающей природной среды.

Контроль состояния растительности предлагается проводить путем визуального контроля (маршрутные наблюдения) методом биоиндикации – обнаружение и определение антропогенных нагрузок по реакциям на них растительных сообществ. Объектами биоиндикационных исследований могут быть как отдельные виды флоры, так и в целом экосистемы.

Система производственного контроля должна включать постоянное наблюдение за состоянием растительности в зоне возможного влияния полигона.

Для мониторинга воздействия полигона на растительные сообщества предусмотрены следующие виды наблюдений:

– мониторинг состояния растительных сообществ;

– экспресс - мониторинг состояния модельных участков растительности.

При визуальных наблюдениях контролируемыми показателями являются:

– флористическое разнообразие растений;

– площадь проективного покрытия растений;

– показатели обилия видов растений;

– наличие (отсутствие) нарушения естественного состояния растительности:

• признаки стресса у значительного числа экземпляров одного вида (изменение цвета листвы или хвои, появление пятнистости, падение тургора листьев, изменение морфометрических характеристик – размера органов, побегов, размера растений);

• изменение продуктивности сообщества;

• изменение длины вегетационного периода видов, в т.ч. раннее отмирание;

• исчезновение или изменение состояния видов-индикаторов;

• исчезновение видов в сообществе, сокращение численности;

• смена эдификаторных видов.

Особое внимание при мониторинге растительности уделяется видам (при обнаружении), отнесенным к охраняемым, лекарственным, индикаторным видам и распространению рудеральных видов.

Учитывая существующее состояние растительного покрова, а также расположение временных зданий и сооружений, необходимых для организации строительства, ведение мониторинга растительного покрова в период строительных работ стандартными методами, предполагающими проведение стационарных наблюдений на пробных площадях, не представляется целесообразным.

В период строительства мониторинг состояния растительного покрова будет осуществляться путем комплексного маршрутного обследования территории полигона ТБО.

Полевые исследования растительного покрова на рекультивируемом полигоне включают в себя наблюдения на стационарных мониторинговых площадках, а также маршрутные исследования. Наблюдения должны охватывать основные типы растительных сообществ.

Мониторинг заключается в контроле состояния естественной растительности на 3 пробных площадках, совмещенных с площадками почвенного мониторинга.

Рекультивация полигона, предусмотренная настоящими проектными решениями, приведет к восстановлению продуктивности и улучшению условий окружающей среды. В процессе рекультивации будет нанесен плодородный слой почвы на поверхность полигона с высоким содержанием гумуса и обладающий благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами. Биологический этап рекультивации позволит восстановить растительный покров на рекультивируемом объекте.

Основной задачей мониторинга состояния растительного покрова в пострекультивационный период является проведение наблюдений за восстановлением растительного покрова объекта, а также наблюдений за состоянием растительного мира на близлежащей прилегающей территории СЗЗ.

Мониторинг растительного покрова проводится:

– ежегодно в летний период (в период цветения и плодоношения большинства произрастающих видов – июль – август) в период рекультивации объекта;

– дополнительно в первый год проведения мониторинга растительного покрова проводится исследование весенних эфемероидов и раннецветущих растений в весенний период (апрель – май). Проведение работ по мониторингу именно в весенний период объясняется невозможностью достоверного определения представителей экологической группы в иные сезоны года;

– ежегодно в летний период в пострекультивационный период (в период цветения и плодоношения большинства произрастающих видов – июль – август).

Мониторинг биоты зоны влияния полигона проводится профильной организацией по договору.

Решение о наличии воздействия на растительный покров принимается в случае, если контролируемые показатели для пробной площадки отличаются более чем на 50% от контролируемых показателей для фоновой площадки.

При мониторинге состояния растительности необходимы наблюдения за тенденциями биоаккумуляции тяжелых металлов в растительности, которые зависят от свойств металлов и их концентрации в почве, почвенных условий и биологических особенностях растений. Несмотря на существенную изменчивость в способности различных растений к накоплению тяжелых металлов, биоаккумуляция элементов имеет определенную тенденцию – по степени накопления выделяют несколько групп элементов:

– Cd, Cs, Rb – поглощаются легко;

– Zn, Mo, Cu, Pb, Ag, As, Co – средняя степень поглощения;

– Mn, Ni, Li, Cr, Be, Sb – слабо поглощаются:

Se, Fe, Zn, Ba, Te – трудно доступны растениям.

Протекание процессов биоаккумуляции тяжелых металлов и фитотоксичности в растительности отслеживается при визуальных маршрутных обследованиях по признакам нарушения естественного состояния растительности (суховершинность деревьев и кустарников, некроз, хлороз листьев, отмирание и отслоение коры и т.д.).

Производственный экологический контроль за радиационной обстановкой

Контроль за радиационной обстановкой включает:

– измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на рекультивируемой территории;

– определение уровней загрязнения радионуклидами почвогрунтов и наземной растительности в зоне влияния объекта по следующим показателям: удельная активность Ra-226, Th-228, Cs-137, K-40 и эффективная удельная активность радионуклидов.

Радиационный контроль в полном объеме проводится на любых строительных и инженерных сооружениях на соответствие требованиям Норм радиационной безопасности - НРБ-99 (п. 6.14 СанПиН 2.1.7.1287-03).

Согласно п. 8 Приложения И ГОСТ Р 56598-2015 измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на территории объекта (строительный период) ведется в масштабе 1:2000 (75%) и 1:1000 (25%). По профилям на расстоянии 25 м друг от друга производится сплошное прослушивание через головные телефоны с помещением гильзы радиометра СРП-68-01 в полосе шириной 1 м у поверхности земли. Аномальные участки прослушиваются по сетке 10 х 10 м.

Радиометрическая съемка поверхности рекультивируемого полигона производится 1 раз в строительный период и 1 раз после завершения строительства. При выявлении превышений допустимого уровня замеры повторяются.

Регистрация загрязнения радионуклидами почвогрунтов и наземной растительности проводится по 3 профилям длиной до 1,0 км в масштабе 1:5000. На каждом профиле 1 раз в строительный период и 1 раз после завершения строительства на содержание радионуклидов отбирается в среднем по 5 проб почвогрунтов и по 4 пробы наземной растительности. Пробы почвы и растительности следует отбирать в одних и тех же точках. При выявлении превышений допустимого уровня замеры повторяются.

Определение уровней загрязнения радионуклидами почвогрунтов и наземной растительности в зоне влияния объекта производится:

– для проб почвы при отсутствии положительной динамики ее загрязнения - 1 раз в строительный период и 1 раз после завершения строительства совместно с пробами растительности;

– для проб растительности - 1 раз в строительный период и 1 раз после завершения строительства в конце периода вегетации.

Исследования для оценки радиационных показателей почв и растительности выполняются специализированными аккредитованными организациями, имеющими необходимые допуски и разрешения.

Производственный экологический контроль в области обращения с собственными отходами

Целью мониторинга (контроля) в области обращения с собственными отходами является обеспечение соблюдения требований природоохранного законодательства РФ в области обращения с отходами.

В соответствии со ст. 26 Федерального закона № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления» юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, организуют и осуществляют производственный контроль за соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами.

Мониторинг обращения с отходами объекта решается с помощью организации инспекционного экологического контроля (ИЭК).

В рамках ПЭК осуществляется визуальный контроль за состоянием площадок временного хранения (накопления) отходов на территории полигона.

Временное накопление каждого вида отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств, степени опасности для здоровья населения и окружающей среды.

Требование к обустройству мест временного накопления (хранения) отходов определяются статьями 10, 11 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», ст. 22 Федерального закона № 52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», проектом нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, правилами пожарной безопасности РФ, СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Мониторинг структуры и состава тела полигона

Данный вид наблюдений проводится на стадии рекультивации полигона (в период выполнения работ) и в пострекультивационный период - ежегодно. Проектные решения предусматривают мониторинг за деформациями рекультивированного тела полигона посредством проведения геотехнического мониторинга преимущественно в форме геодезических регулярных наблюдений за формой поверхности рекультивируемого полигона.

При ведении геотехнического мониторинга измеряют следующие параметры:

−вертикальные перемещения (осадки, вертикальные сдвиги, просадки, подъемы, прогибы и т.п.);

−горизонтальные перемещения (сдвиги);

−наклоны (крены).

Также на объекте предусмотрен мониторинг опасных геологических процессов как на поверхности отвала, так и на прилегающей территории путем визуальных наблюдений, при необходимости с использованием геофизических и георадарных методов.

По результатам ведения мониторинга составляют отчет. По результатам мониторинга, при обнаружении проседания определяется необходимое количество грунта для компенсации просадок отвалов ТБО.

На территории рекультивированного полигона предусматриваются 2 раза в год (весна, осень) маршрутные осмотры поверхности полигона, на предмет выявления ростков кустарников и деревьев, могущих при росте корневой системы повредить систему укрытия полигона. Проектными решениями предусмотрено своевременное выявление и ликвидация таких растений.

При обнаружении на теле полигона места нарушения сплошности укрытия, предусмотреть безотлагательные меры по восстановлению сплошности покрытия с составлением специального акта (покос).

План график ПЭКиМ

План-график проведения ПЭК и ПЭМ см. Таблицу 6.4. В случае выявления превышения значений ПДК по контролируемым показателям в природных средах, проводятся повторные отбор и контрольные исследования проб природных сред. В случае повторного выявления превышений установленных ПДК в почве и водах проводится визуальное обследование территории на предмет выявления иного антропогенного источника загрязнения в районе расположения объекта.

В случае выявления постороннего источника негативного воздействия проводятся действия в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Предложения к Плану-графику производственного экологического контроля и мониторинга

Таблица 6.4.

Контролируемая среда	**Кол-во точек контроля**	**Контролируемые показатели**	**Периодичность наблюдений**
Атмосферный воздух	Строительный период: - контроль источников выброса №6001,0001,6505,6509 расчетным методом.	Контроль проводится расчетным методом, расчеты выполняются на основании методик, приведенных в таблице 6.3. по следующим веществам: *Азота диоксид* *Аммиак* *Сера диоксид* *Дигидросульфид* *Углерода оксид* *Метан* *Диметилбензол (Ксилол)* *Метилбензол (Толуол)* *Этилбензол* *Формальдегид* *Углерод (Пигмент черный)* *Бенз/а/пирен* *Пыль неорганическая: до 20% SiO2* *Ацетальдегид (Уксусный альдегид)* *Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)*	1 раз в год
	Пострекультивационный период - контроль на границе СЗЗ (КТ4,8,9,10)	Контроль основных загрязняющих веществ: Азота диоксид Аммиак Сера диоксид Дигидросульфид Углерода оксид Диметилбензол (Ксилол) Метилбензол (Толуол) Этилбензол Формальдегид Метан	1 раз в год

		Алканы С12-С19	
Подземные воды	Строительный период: - наблюдательные скважины на территории объекта – 2 шт (КТ5,6); - фоновая скважина – 1 шт – наблюдательная скважина (выше тела полигона) (КТ7).	Санитарно-химические показатели – содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, ХПК, БПК, органического углерода, pH, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка; Гельминтологические и бактериологические показатели: Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ); Общие колиформные бактерии (ОКБ); Колифаги; Патогенная микрофлора; Цисты патогенных кишечных простейших; Жизнеспособные яйца гельминтов. Дополнительные показатели замеряют в подземных водах согласно Приложения 2 СП 2.1.5.1059-01: нефтепродукты, фенолы, акриламид, стирол, СПАВ, марганец.	Ежеквартально
	Пострекультивационный период: - наблюдательные скважины на территории объекта – 2 шт (КТ5,6); - фоновая скважина – 1 шт – наблюдательная скважина (выше тела полигона) (КТ7).	Санитарно-химические показатели – содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, pH, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, бария, сухого остатка; Гельминтологические и бактериологические показатели: Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ); Общие колиформные бактерии	Ежемесячно

		(ОКБ); Колифаги; Патогенная микрофлора; Цисты патогенных кишечных простейших; Жизнеспособные яйца гельминтов. Дополнительные показатели замеряют в подземных водах согласно Приложения 2 СП 2.1.5.1059-01: нефтепродукты, фенолы, акриламид, стирол, СПАВ, марганец.	
Почвы	Строительный период: в пределах СЗЗ полигона вдоль линий ландшафтно-геохимических профилей на 3-х пробных площадках (КТ1,2,3)	Химические показатели – нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, органического углерода, pH, цианидов, свинца, ртути, мышьяка. микробиологические показатели – общее бактериальное число, коли - титр, титр протея, яйца гельминтов. В период строительства (рекультивации) и при приемке объекта после завершения строительных работ: тяжелых металлов (кадмий, цинк, медь, никель), 3,4-бензапирена и нефтепродуктов с последующим расчетом суммарного показателя загрязнения.	1 раз в год Периодичность отбора проб почвы на дополнительны е показатели – 1 раз в период строительных работ и 1 раз после завершения строительства.
	Пострекультивационный период: в пределах СЗЗ полигона вдоль линий ландшафтно-геохимических профилей на 3-х пробных площадках. (КТ1,2,3)		
Радиометрическая съемка поверхности тела полигона	Строительный период и единоразово после завершения работ: По профилям на расстоянии 25 м друг от друга производится сплошное прослушивание через головные телефоны с помещением гильзы радиометра СРП-68-01 в полосе шириной 1 м у поверхности земли. Аномальные участки прослушиваются по сетке 10 х 10 м.	измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на рекультивируемой территории.	1 раз в строительный период и 1 раз после завершения строительства

Изучение зоны загрязнения радионуклидами почвогрунтов и наземной растительности	Строительный период и единоразово после завершения работ: по 5 проб почвогрунтов и по 4 пробы наземной растительности на 3-х профилях.	определение уровней загрязнения радионуклидами почвогрунтов и наземной растительности в зоне влияния объекта по следующим показателям: удельная активность Ra-226, Th-228, Cs-137, K-40 и эффективная удельная активность радионуклидов.	1 раз после завершения строительства
Отходы	Административно-хозяйственная зона	наличие и актуальность разрешительных документов на образование отходов наличие договор с организациями на вывоз и дальнейшую деятельность по обращению с опасными отходами своевременности сдачи отчетности в надзорные органы соблюдение порядка и сроков внесения платы за размещение отходов выполнение природоохранных мероприятий, предусмотренных проектной документацией и законодательством РФ визуальный контроль за состоянием площадок временного хранения (накопления) отходов и т.д.	1 раз в месяц
Структура и состав тела полигона	Тело полигона	геофизический мониторинг маршрутные осмотры поверхности полигона	ежегодно предусматриваются 2 раза в год (весна, осень)

Карта-схема с расположением контрольных точек мониторинга представлена в приложении 18.

Расчет стоимости производственного мониторинга на период строительных (рекультивационных) работ и в пострекультивационный период*

Таблица 6.5

Кол-во и номера точек отбора проб	Период проведения мониторинга, периодичность	Расположение контрольных точек	Перечень показателей	Расчет стоимости, руб.*
Подземные воды (химические показатели)				
Точки: КТ5,6,7	Строительный период (ежегодно)	Подземные воды: 1.наблюдательные скважины на территории объекта – 2 шт (КТ5,6); 2.фоновая скважина – 1 шт – наблюдательная скважина (выше тела полигона) (КТ7).	Перечень показателей	Расчет стоимости по компонентам за один анализ в одной точке*
			Аммиак и соли аммония	258*3
			Нитратов	474*3
			Нитритов	426*3
			Гидрокарбонатов	240*3
			Кальция	258*3
			Хлоридов	360*3
			Железа	438*3
			Сульфатов	336*3
			Органического углерода	336*3
			pH	162*3
			БПК5	582*3
			ХПК	1800*3
			Определение кадмия, меди, свинца, цинка, хрома, кобальта, никеля, марганца атомно-абсорбционным методом 8 металлов при совместном присутствии в пробе	1518*3
			Сухой остаток	390*3
			Ртуть	1098*3
			Мышьяк	732*3
			Нефтепродукты	942*3
			Фенол	1104*3
			Стирол	1386*3
			Акриламид	1440*3
			СПАВ	540*3
			ИТОГО:	**44460**
			ИТОГО всего за период	**266760**

			строительства (18мес)	
Точки: КТ5,6,7	В пострекультивационный период (ежемесячно)	Подземные воды: 1.наблюдательные скважины на территории объекта – 2 шт (КТ5,6); 2.фоновая скважина – 1 шт – наблюдательная скважина (выше тела полигона) (КТ7).	Перечень показателей	Расчет стоимости по компонентам*
			Взвешенные вещества	464,17*3
			pH	118,33*3
			БПК5	768,33*3
			Растворенный кислород	464,17*3
			Хлорид-ион	957,5*3
			Сульфат-ион	957,5*3
			Фосфор общий	957,5*3
			Фосфор фосфатов	957,5*3
			Азот общий	957,5*3
			Азот аммонийный	957,5*3
			Азот нитритный	957,5*3
			Азот нитратный	957,5*3
			Нефтепродукты	840*3
			ПХБ	5431,67*3
			ХОП	3626,67*3
			Медь, никель, кадмий, свинец	957,5*3
			Мышьяк (раствор.)	957,5*3
			Цинк	957,5*3
			Бенз(а)пирен	957,5*3
			Ртуть	805*3
			Фенолы	840*3
			ИТОГО:	**74545**
			ИТОГО в год (при ежемесячном замере):	**894540**
Поверхностные воды (проведения санитарно-эпидемиологических исследований)				
Точки: КТ5,6,7	Строительный период (ежеквартально)	Подземные воды: 1.наблюдательные скважины на территории объекта – 2 шт (КТ5,6); 2.фоновая скважина – 1 шт – наблюдательная скважина (выше тела полигона) (КТ7).	Перечень показателей	Расчет стоимости по компонентам*
			ОКБ (общие колиформные бактерии) ТКБ (термотолерантныеколиформные бактерии) Колифаги Патогенная микрофлора Цисты патогенных	(702+1008+1062)*3

			кишечных простейших Жизнеспособные яйца гельминтов	
			ИТОГО:	**8316**
			ИТОГО всего за период строительства (18мес)	**49896**
Точки: КТ5,6,7	В пострекультивационный период (ежемесячно)	Подземные воды: 1.наблюдательные скважины на территории объекта – 2 шт (КТ5,6); 2.фоновая скважина – 1 шт – наблюдательная скважина (выше тела полигона) (КТ7).	Перечень показателей	Расчет стоимости по компонентам*
			ОКБ (общие колиформные бактерии) ТКБ (термотолерантныеколиформные бактерии) Колифаги Патогенная микрофлора Цисты патогенных кишечных простейших Жизнеспособные яйца гельминтов	(702+1008+1062)*3
			ИТОГО:	**8316**
			ИТОГО в год (при ежемесячном замере):	**99792**
Почвы				
Точки: КТ1,2,3	Строительный период (1 раз в год)	в пределах СЗЗ полигона вдоль линий ландшафтно-геохимических профилей на 3-х пробных площадках	Перечень показателей	Расчет стоимости по компонентам*
			Нитриты	402*3
			Нитраты	402*3
			Гидрокарбонаты	402*3
			Углерод	402*3
			pH	210*3
			Цианиды	1170*3
			Свинец	456*3
			Ртуть	1614*3
			Мышьяк	1578*3
			Общее бактериальное число	1820*3
			Коли-титр	540*3
			титр протея	444*3
			яйца гельминтов	846*3
			ИТОГО:	**30858**
			ИТОГО всего за период	**61716**

			строительства (18мес)	
Точки: КТ1,2,3	Строительный период (**дополнительно:** 1 раз по окончании земляных работ и 1 раз перед вводом в эксплуатацию	в пределах СЗЗ полигона вдоль линий ландшафтно-геохимических профилей на 3-х пробных площадках 1 раз в год	Перечень показателей	Расчет стоимости по компонентам*
			Медь	1392*3
			Цинк	
			Никель	
			Кадмий	
			Свинец	456*3
			Хром	456*3
			Мышьяк	1578*3
			Ртуть	1614*3
			Нефтепродукты	804*3
			Бенз(а)пирен	1614*3
			ИТОГО:	**23742**
			ИТОГО всего за период строительства (18мес)	**47484**
Точки: КТ1,2,3	Пострекультивационный период (1 раз в год)	в пределах СЗЗ полигона вдоль линий ландшафтно-геохимических профилей на 3-х пробных площадках	Перечень показателей	Расчет стоимости по компонентам*
			Нитриты	402*3
			Нитраты	402*3
			Гидрокарбонаты	402*3
			Углерод	402*3
			pH	210*3
			Цианиды	1170*3
			Свинец	456*3
			Ртуть	1614*3
			Мышьяк	1578*3
			Общее бактериальное число	1820*3
			Коли-титр	540*3
			титр протея	444*3
			яйца гельминтов	846*3
			ИТОГО:	**30858**
			ИТОГО в год:	**30858**
Радиационное обследование тела полигона				
Тело полигона (2 га)	Строительный период и единоразово после завершения работ (1 раз в строительный период и 1 раз после завершения строительства)	Радиометрическая съемка поверхности тела полигона	измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на рекультивируемой территории	978 на 1га*2
			ИТОГО:	**1956**
			ИТОГО всего за период строительства (18мес)	**3912**
	Строительный период	Изучение зоны загрязнения	Исследование материалов на	3024

Тело полигона (2 га)	(1 раз после завершения строительства)	радионуклидами почвогрунтов и наземной растительности	содержание естественных радионуклидов гамма-спектрическим методом	
			ИТОГО:	**3024**
			ИТОГО всего за период строительства (18мес)	**3024**
Атмосферный воздух				
Замеры качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ				
КТ4,8,9,10	Пострекультивационный период (1 раз в год)	На границе СЗЗ – 4 точки	Азота диоксид	654*4
			Аммиак	654*4
			Сера диоксид	654*4
			Дигидросульфид	654*4
			Углерода оксид	654*4
			Диметилбензол (Ксилол)	654*4
			Метилбензол (Толуол)	654*4
			Этилбензол	654*4
			Формальдегид	654*4
			Метан	528*4
			Алканы С12-С19	1230*4
			ИТОГО:	**30576**
			ИТОГО в год:	**30576**
Всего затрат на проведение производственного экологического контроля (мониторинга) в строительный период				**432792 руб./период**
Всего затрат на проведение производственного экологического контроля (мониторинга) в пострекультивационный период, - в т.ч. контроль качества атмосферного воздуха в пострекультивационный период				**1055766 руб./год 30576 руб./год**

** стоимости работ приняты на основании Прейскуранта ФБУЗ "ЦГиЭ в НО" на платные работы, услуги (приложение 17).*

Производственный экологический контроль и экологический мониторинг при возникновении аварийных ситуаций

Настоящий раздел содержит основные мероприятия по мониторингу состояния компонентов окружающей среды в случае возникновения аварийных ситуаций, как при рекультивации объекта, так и в пострекультивационный период.

На территории объекта возможны следующие аварийные ситуации:

–а) возгорание тела полигона;

–б) разрушение элементов системы пассивной дегазации, с залповым выбросом биогаза в атмосферный воздух при нарушении целостности сварного шва геомембраны.

–в) разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5, с разливом топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания топлива;

−г) разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5, с разливом топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием.

Мониторинг воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций отличается от мониторинга окружающей среды при штатном (безаварийном) выполнении намечаемой хозяйственной деятельности высокой оперативностью, отбор всех видов проб значительно учащается, сети отбора сгущаются, охватывая участок аварии и прилегающие к нему зоны (охват территории пробоотбора должен заведомо превосходить пораженную площадь). В случае необходимости для проведения мониторинга воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций должны привлекаться специализированные организации и аккредитованные в установленном порядке эколого-аналитические лаборатории.

Основными факторами, определяющими уровень воздействия на окружающую среду в результате аварий, являются:

−загрязнение компонентов окружающей среды, характеризующееся: площадью и степенью загрязнения почвы; площадью и степенью загрязнения водных объектов; количеством загрязняющих веществ, поступивших в атмосферный воздух; степенью загрязнения подземных вод;

−состояние объектов животного и растительного мира.

Аварийная ситуация может возникнуть, как при проведении рекультивации, так и в пострекультивационный период.

Контролируемыми показателями будут являться параметры возгорания и выброса загрязняющих веществ в окружающую среду, масштабы воздействия и состояние компонентов природной среды, эффективность проводимых природоохранных мероприятий.

а) Возгорание тела полигона

Аварийная ситуация с возгоранием тела полигона затронет все природные среды. Атмосферный воздух

Горение ТБО может происходить в течение длительного времени, опробование атмосферного воздуха проводится в течение всего срока ликвидации пожара вблизи очага возгорания и на границе СЗЗ объекта с подветренной и наветренной стороны.

Периодичность наблюдения на протяжении возгорания и проведения мероприятий по тушению пожара должна быть не реже стандартных сроков наблюдения на государственной метеорологической сети – каждые 3 часа.

В период возникновения аварии проводят визуальные, натурные исследования. Перечень контролируемых веществ определён в соответствии с п. 1.36 «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твёрдых бытовых отходов»: оксид углерода, метан, сероводород, аммиак, бензол, трихлорметан, четырёххлористый углерод, хлорбензол, азота диоксид, азота оксид, оксид углерода, сернистый ангидрид. Предельно допустимые концентрации и класс опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест определён согласно ГН 2.1.6.1338-03 и ГН 2.1.6.1983-05 (дополнение №2 к ГН 2.1.6.1338-03).

Полученные значения концентраций вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе сравниваются с соответствующими гигиеническими нормативами.

Натурные исследования и измерения в случае аварии проводятся в момент обнаружения аварии и 3 дня после неё. Продолжительность отбора проб воздуха для определения разовых концентраций примесей составляет 20-30 мин.

Поверхностные и подземные воды

Воздействие на поверхностные водные объекты и их водную экосистему, при возникновении данной аварийной ситуации с учетом предусмотренных мероприятий по локализации, сбору и

вывозу загрязненного грунта и с учетом предусмотренной системы сбора поверхностного стока на площадке полигона не ожидается.

Земельные ресурсы

Последствия после пожара полигона оцениваются визуально. В местах, где огонь выходил за пределы площади отходов на прилегающие территории сельскохозяйственных участков, необходимо выполнить исследования по основным показателям плодородия почв: величина pH водной вытяжки, содержание органического вещества (гумуса), грануло-метрический состав (содержание частиц <0.01 мм), сумма токсичных солей, содержание обменного натрия согласно ГОСТ 17.5.1.03-86.

После устранения аварийной ситуации весь грунт, не отвечающий требованиям предъявляемым к сельскохозяйственным землям, изымается и вывозится на полигон (код по ФККО 8 11 111 11 49 4 – «отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные».

Программой мониторинга предусмотрено проведение контроля за отходами:

– мероприятий по инвентаризации, паспортизации и классификации отходов;

– мероприятий по транспортировке и вывозу отходов;

– мероприятий по передаче отходов на утилизацию, обезвреживание и их размещению;

– учета и отчетность в области обращения с отходами.

Транспортирование отходов должно производиться в соответствии с требованием ст. 16 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке.

Растительный и животный мир

При возникновении аварийных ситуаций возможно сокращение устойчивой популяции в зоне воздействия. Необходимо проведение визуального контроля состояния растительного и животного мира в зоне возникновения аварии и прилегающей территории. Периодичность контроля:

– в период аварийной ситуации;

– по окончании этапа ликвидации аварийной ситуации;

– проводится до восстановления устойчивой популяции

б) Разрушение элементов системы пассивной дегазации, с залповым выбросом биогаза в атмосферный воздух при нарушении целостности сварного шва геомембраны

Атмосферный воздух

После устранения аварийной ситуации производят мониторинговые замеры атмосферного воздуха по следующим компонентам атмосферного воздуха - метан, сероводород, аммиак, окись углерода, этилбензол, формальдегид, ксилол, толуол, алканы С12-С19.

Предусматриваются замеры атмосферного воздуха сразу после устранения аварийной ситуации. По истечении 3-х дней проводится повторный замер воздуха на вышеперечисленные компоненты. Замеры проводятся до тех пор пока результаты замеров не будут соответствовать ПДК.

Поверхностные и подземные воды

Воздействие на поверхностные водные объекты, которые располагаются на значительном расстоянии, и их водные экосистемы, при возникновении данной аварийной ситуации с учетом предусмотренных мероприятий по локализации, и с учетом предусмотренной системы сбора поверхностного стока на площадке полигона не ожидается.

Воздействие на грунтовые воды при возникновении нештатной ситуации возможно в случае потери надежности противофильтрационного экрана и может выражаться в поступлении атмосферных осадков в тело полигона.

Количество фильтрата, образующегося в теле полигона, определяется разницей между величиной осадков по площади участка захоронения отходов и объемом воды, расходуемой на испарение, на достижение отходами полной влагоемкости и на метаногенез. Поскольку в результате расчета объема образования фильтрата (глава 6.1) выявлен отрицательный баланс его образования (-16979 т/год), при фильтрации атмосферных осадков через участок с нарушенной целостностью геомембраны, вода в первую очередь будет расходоваться на достижение отходами полной влагоемкости и на метаногенез. Соответственно, расход воды приведет к исключению формирования фильтрата и загрязнения им грунтовых вод.

После устранения аварийной ситуации производят дополнительные мониторинговые замеры в наблюдательных скважинах. По истечении 3-х дней проводится повторный замер. Замеры проводятся до тех пор пока результаты замеров не будут соответствовать показателям регулярного мониторинга.

Земельные ресурсы

Залповый выброс биогаза не оказывает воздействия на почвы.

Растительный и животный мир

При возникновении аварийных ситуаций возможно сокращение устойчивой популяции в зоне воздействия. Необходимо проведение визуального контроля состояния растительного и животного мира в зоне возникновения аварии и прилегающей территории. Периодичность контроля:

– в период аварийной ситуации;

– по окончании этапа ликвидации аварийной ситуации;

– проводится до восстановления устойчивой популяции

в) разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5, с разливом топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания топлива.

Аварийная ситуация с возгоранием тела полигона затронет разные природные среды. Атмосферный воздух

Происходит загрязнение атмосферы в следствии испарения легкий фракций нефтепродуктов. Влияние на атмосферный воздух будет носить кратковременный, залповый характер.

После устранения аварийной ситуации связанной с разливом нефтепродуктов производят мониторинговые замеры атмосферного воздуха по следующим компонентам атмосферного воздуха - углеводороды С2-С19, сероводород.

Предусматриваются замеры атмосферного воздуха сразу после устранения аварийной ситуации. По истечении 3-х дней проводится повторный замер воздуха на вышеперечисленные компоненты. Замеры проводятся до тех пор пока результаты замеров не будут соответствовать ПДК.

Поверхностные и подземные воды

Воздействие аварийной ситуации на грунтовые воды, с учетом глубины проникания нефтепродуктов в почву на глубину 15 см и ограничение площадью разлива, с учетом

предусмотренных мероприятий локализации и ликвидации аварийной ситуации будет носить кратковременный, залповый и локальный характер.

Ближайшими водными объектами к участку изысканий является б. Соленая, расположенная в 0,75 км к югу от полигона ТБО, и р. Миус, расположенная в 3,9 км к западу.

Воздействие на поверхностные водные объекты и их водную экосистему, при возникновении данной аварийной ситуации с учетом предусмотренных мероприятий по локализации, сбору и вывозу загрязненного грунта и с учетом предусмотренной системы сбора поверхностного стока на площадке полигона не ожидается.

Земельные ресурсы

При аварийном разливе нефтепродуктов без возгорания происходит загрязнение почвы. Общий объем дизельного топлива вытекшего при аварии: V=6,5 м3. Масса дизельного топлива вытекшего при аварии: М=5,59 т.

Площадь разлива дизельного топлива Fзр = 32,5 м2.

Примерный радиус зоны разлива (приравнен к окружности) и равен 3,22 м.

Объем загрязненного грунта Vгр = 4,875 м3 при средней глубине проникновения нефтепродуктов на 15 см.

После устранения аварийной ситуации связанной с разливом нефтепродуктов производят мониторинговые исследования почвы по следующим компонентам почвы - углеводороды С2-С19.

Место разлива необходимо локализовать и засыпать песком. Песок, загрязненный нефтепродуктами (код по ФККО 91920101393), в последующем передается на утилизацию специализированному предприятию.

После устранения аварийной ситуации весь загрязненный грунт вывозится на утилизацию (код по ФККО 9 31 100 01 39 3 – «грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более»).

Программой мониторинга предусмотрено проведение контроля за отходами:

– мероприятий по инвентаризации, паспортизации и классификации отходов;

– мероприятий по транспортировке и вывозу отходов;

– мероприятий по передаче отходов на утилизацию, обезвреживание и их размещению;

учета и отчетность в области обращения с отходами.

Транспортирование отходов должно производиться в соответствии с требованием ст. 16 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке.

Растительный и животный мир

При возникновении аварийных ситуаций возможно сокращение устойчивой популяции в зоне воздействия. Необходимо проведение визуального контроля состояния растительного и животного мира в зоне возникновения аварии и прилегающей территории. Периодичность контроля:

– в период аварийной ситуации;

– по окончании этапа ликвидации аварийной ситуации;

– проводится до восстановления устойчивой популяции.

г) разгерметизация (полное разрушение) цистерны топливозаправщика АТЗ-6,5, с разливом топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием.

Аварийная ситуация с возгоранием тела полигона затронет разные природные среды. Атмосферный воздух

Экологическая опасность пожаров прямо обусловлена изменением химического состава, температуры воздуха, воды и почвы, а косвенно и других параметров окружающей среды.

При аварийном разливе нефтепродуктов с возгоранием происходит загрязнение атмосферы продуктами горения нефтепродуктов.

После устранения аварийной ситуации связанной с возгоранием нефтепродуктов при разливе, производят мониторинговые замеры атмосферного воздуха по следующим компонентам атмосферного воздуха - углеводороды С2-С19; оксиды углерода, серы, азота.

Предусматриваются замеры атмосферного воздуха сразу после устранения аварийной ситуации. По истечении 3-х дней проводится повторный замер воздуха на вышеперечисленные компоненты. Замеры проводятся до тех пор пока результаты замеров не будут соответствовать ПДК.

ПЭКиМ для растительного и животного мира, а также контроль обращения с отходами образующимися аналогичен при возникновении всех аварийных ситуаций, рассмотренных в проекте.

Поверхностные и подземные воды

Воздействие аварийной ситуации при возгорание нефтепродуктов на грунтовые воды, с учетом глубины проникновения нефтепродуктов в почву на глубину 15 см и ограничение пожара площадью разлива, с учетом предусмотренных мероприятий локализации и ликвидации аварийной ситуации будет носить кратковременный, залповый и локальный характер.

Воздействие на поверхностные водные объекты и их водную экосистему, при возникновении данной аварийной ситуации с учетом предусмотренных мероприятий по локализации, сбору и вывозу загрязненного грунта и с учетом предусмотренной системы сбора поверхностного стока на площадке полигона не ожидается.

Земельные ресурсы

При аварийном разливе нефтепродуктов с возгоранием происходит загрязнение почвы продуктами горения.

Площадь пожара приравнивается к площади разлива дизельного топлива Fзр = 32,5 м2. Примерный радиус зоны пожара и разлива (приравнен к окружности) и равен 3,22 м. Объем загрязненного грунта Vгр = 4,875 м3 при средней глубине проникновения нефтепродуктов на 15 см.

После устранения аварийной ситуации весь загрязненный грунт вывозится на утилизацию (код по ФККО 9 31 100 03 39 4 – «грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%»).

После устранения аварийной ситуации связанной с возгоранием нефтепродуктов при разливе, производят мониторинговые исследования почвы по следующим компонентам почвы - углеводороды С2-С19.

Программой мониторинга предусмотрено проведение контроля за отходами

– мероприятий по инвентаризации, паспортизации и классификации отходов;

– мероприятий по транспортировке и вывозу отходов;

– мероприятий по передаче отходов на утилизацию, обезвреживание и их размещению;

– учета и отчетность в области обращения с отходами.

Транспортирование отходов должно производиться в соответствии с требованием ст. 16 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также с соблюдением

правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке.

Растительный и животный мир

При возникновении аварийных ситуаций возможно сокращение устойчивой популяции в зоне воздействия. Необходимо проведение визуального контроля состояния растительного и животного мира в зоне возникновения аварии и прилегающей территории. Периодичность контроля:

– в период аварийной ситуации;

– по окончании этапа ликвидации аварийной ситуации;

– проводится до восстановления устойчивой популяции.

7 Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г № 52-ФЗ (действующая редакция) вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования – санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Согласно п. 1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участок, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 г. № 222: «Санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее - объекты), в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.»

Ориентировочный размер СЗЗ для эксплуатируемых полигонов в соответствии с классификацией СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция) составляет 500 м: глава VII, таблица 7.1, раздел 12, п.12.2, класс II, п.п.12.2.1 «Объекты по размещению, обезвреживанию, обработке, токсичных отходов производства и потребления 3-4 классов опасности». Требования п.п.12.2.1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 распространяются на действующие полигоны.

Санитарно-защитная зона для полигона выдержана.

После проведения рекультивационных работ, свалка отходов будет представлять собой насыпной холм с покатыми склонами с формой рельефа, максимально приближенной к естественной. Для выхода биогаза из тела свалки, покрытого изолирующими материалами, проектом предусмотрена пассивная система газоотведения. Закрытые (не функционирующие) и рекультивированные полигоны в классификацию СанПиН не включены.

В пострекультивационный период выделение загрязняющих веществ биогаза постепенно начнет снижаться. Результаты расчетов выбросов биогаза показывают, что максимальное (пиковое) выделение газа для свалочного тела полигона приходилось на период с 2021 г по 2024 г, по прогнозам выделение биогаза прекратится к 2036 г. Следовательно, по всем веществам уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки не будут превышать 0,1 ПДК. Расчеты по образованию биогаза были выполнены в разделах 5.3, приложении 3.

Основные источники физического воздействия (шум, вибрация, электромагнитного излучения) на состояние окружающей среды в пострекультивационный период отсутствуют.

Срок прекращения выделения биогаза может быть скорректирован для конкретного полигона индивидуально раньше достижения расчетного срока, поэтому рекультивированный полигон перестанет являться источником воздействия на среду обитания и здоровья человека на основании данных мониторинга, результатов химических анализов биогаза.

Согласно п. 7.3 ГОСТ Р 56598-2015 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Общие требования к полигонам для захоронения» после закрытия полигона владелец полигона (уполномоченное лицо) осуществляет рекультивацию территории и проводит мониторинг выбросов свалочного газа в течение 20 лет для полигонов 2 класса (СЗЗ 500 м).

8 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик документации, способные влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия. В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду.

В настоящем разделе рассмотрены неопределенности, в той или иной степени оказывающие влияние на достоверность оценки воздействия на компоненты окружающей среды от рекультивации объекта размещения отходов, а также даны рекомендацию по их устранению.

8.1. Оценка неопределенностей воздействия на атмосферный воздух

Марки фактически используемой строительной техники и автотранспорта в период рекультивации объекта размещения отходов могут отличаться от принятых в проекте, соответственно, характеристики данных механизмов могут повлиять на изменение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, приведенных в данном томе.

Принятые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе могут отличаться от фактического уровня фонового загрязнения в рассматриваемом районе, и соответственно влиять на достоверность проведенной оценки воздействия на атмосферу.

8.2. Оценка неопределенностей воздействия на водные объекты

В период рекультивации объекта размещения отходов и в пострекультивационный период воздействие на поверхностные и подземные воды будет минимально, в результате чего возникновение ситуаций, влияющих на погрешность Оценки (возникновение неопределенности), маловероятно.

8.3. Оценка неопределенностей при обращении с отходами

При анализе существующей системы обращения с отходами в районе предполагаемого объекта неопределенностей не выявлено.

8.4. Оценка неопределенностей при оценке воздействия на растительный и животный мир

Наиболее значимой неопределенностью при проведении оценки воздействия на растительный мир, оказываемых строительными и рекультивационными работами, является отсутствие утвержденных для растительности экологических нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Существующие экологические нормативы носят ориентировочный характер и не имеют правового обоснования.

8.5. Оценка неопределенностей воздействия на здоровье населения

Основные неопределенности, допущенные при проведении оценки воздействия здоровью населения, обусловлены неполнотой информации, необходимой для корректного определения риска развития существующих заболеваний и возникновения новых, а также неопределенности, связанные с оценкой экспозиции.

К неопределенностям, связанным с оценкой экспозиции следует, отнести:

- исключение из оценки, помимо прямого (ингаляционного) пути воздействия, других возможных путей распространения химических соединений, поступающих из атмосферного воздуха в иные среды.

9 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

9.1. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников загрязнения

В соответствии со ст. 28 N 96-ФЗ от 04.05.1999 (последняя редакция) «Об охране атмосферного воздуха» плата за выбросы вредных веществ взымается только от стационарных источников.

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха за период рекультивационных работ представлен в таблице 9.1.1.

Таблица 9.1.1

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Кол-во ЗВ, тонн	Ставка платы (руб./тонна)	Дополнительный коэффи-циент 1	Доп.коэффиц. 2022г	Плата за период строительства, руб.
1	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000166	36,6	1	1,19	0,01
2	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000029	5473,5	1	1,19	0,201
3	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1,878001	138,8	1	1,19	328,431
4	Аммиак (Азота гидрид)	0,918092	138,8		1,19	160,56
5	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,274105	93,5	1	1,19	32,29
6	Углерод оксид	2,056767	1,6	1	1,19	4,14
7	Гидрохлорид (Водород хлористый)	0,063000	29,9	1	1,19	2,37
8	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,044795	686,2	1	1,19	38,73
9	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000017	1094,7	1	1,19	0,02
10	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,114774	56,1	1	1,19	8,11
11	Углерод (Сажа)	0,216428	36,6	1	1,19	9,98
12	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,327670	45,4	1	1,19	18,74
13	Бенз/а/пирен	0,000002	5472968,7	1	1,19	13,79
14	Формальдегид	0,182886	1823,6	1	1,19	420,22
15	Керосин	0,605831	6,7	1	1,19	5,11
16	Хлор	0,063000	181,6	1	1,19	14,41
17	Метан	91,146006	108	1	1,19	12403,15
18	Диметилбензол (Ксилол)	0,763067	29,9	1	1,19	28,74
19	Метилбензол (Толуол)	1,245366	9,9	1	1,19	15,5347
20	Этилбензол	0,163637	275	1	1,19	56,70
21	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,001165	181,6	1	1,19	0,26
22	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,001246	93,5	1	1,19	0,14

23	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,004962	3,2	1	1,19	0,02
24	Алканы С12-С19	0,003632	10,8	1	1,19	0,04
25	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,106560	36,6	1	1,19	4,91
Итого руб.						**13566,69**

9.2. Расчет платы за размещение отходов

Расчет платы за размещение отходов в период рекультивационных работ представлен в таблице 9.2.1.

Таблица 9.2.1

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Кол-во , тонн	Ставка платы (руб./тонна)	Доп.коэффиц. 2022г	Плата за период строительства, руб.
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	3,713	ТКО, плата не вносится	1,19	0
2	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	0,21	663,2	1,19	165,73
3	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	0,57	663,2	1,19	449,85
4	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,016	17,3	1,19	0,33
5	Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	0,002	17,3	1,19	0,04
6	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные	8 11 111 12 49 5	20,8	утилизация	1,19	0,00
7	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	36	17,3	1,19	741,13
8	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	7,2	17,3	1,19	148,23
	ИТОГО:					**1505,31**

9.3. Затраты на ПЭКиМ

Расчет затрат выполнен в соответствии с графиком ПЭКиМ (таблица 6.4.) и приведен в таблице 6.5.

Стоимость проведения производственного экологического контроля (мониторинга) в строительный период	**432792 руб./период**
Стоимость проведения производственного экологического контроля (мониторинга) в пострекультивационный период, **- в т.ч. затраты на контроль качества атмосферного воздуха в пострекультивационный период**	**1055766 руб./год** **30576 руб./год**

10 Послепроектный анализ

Послепроектный анализ – оценка эффективности реализованных решений в сравнении с проектными данными (материалами ОВОС) и материалами экологической экспертизы.

Послепроектный анализ предполагает систематический сбор и обработку данных о текущем состоянии окружающей среды и тенденциях изменения ее состояния под антропогенным воздействием, в том числе оказываемым введенным в действие объектом.

Послепроектный анализ предусматривает проведение комплекса работ по определению основных видов воздействия, учету факторов риска и неопределенности, информация о которых недостаточна и требуются дополнительные исследования в процессе реализации планируемой деятельности.

Мероприятия послепроектного анализа предусматривают:

- контроль за соблюдением проектных решений в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и других условий, заложенных в материалах ОВОС;

- проверку соответствия прогнозируемых изменений в окружающей среде, принятых в ходе проведения ОВОС, фактическим изменениям при реализации планируемой деятельности, с целью совершенствования в дальнейшем планируемых мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;

- анализ видов воздействий планируемой деятельности в целях обеспечения соответствующего оперативного управления и возможности внесения необходимой корректировки в проектные решения, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

Организацию и проведение послепроектного анализа обеспечивает руководитель предприятия или, по его поручению, специализированная организация (научно-исследовательская, проектная или иная организация).

При проведении послепроектного анализа используются материалы экологического мониторинга на исследуемом объекте, а также на прилегающей к нему территории.

Особое внимание уделяется изучению тех видов воздействия, по которым на стадии проведения ОВОС была установлена их наибольшая опасность, а также тех, по которым не имелось достоверной информации о возможных последствиях.

11 Резюме нетехнического характера

Общая информация о проекте

Разработка материалов по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) выполнена в соответствии с требованиями природоохранного законодательства для объекта «Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм».

Заказчик разработки материалов ОВОС – Администрация Холмского муниципального района.

Объект строительства: «Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм.

Кадастровый номер земельного участка: 53:19:0072107:3. Категория земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатик, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: для организации свалки, для размещения промышленных объектов.

Оценка воздействия на окружающую среду

Работы технического этапа по рекультивации полигона ТБО разбиваются на 2 периода: подготовительный и основной.

До начала основных строительных работ должна быть проведена организационно – техническая подготовка:

– строительство временной автомобильной дороги;

– строительство временного ограждения строительного городка;

– устройство строительного городка, установка временных зданий (контейнерного типа);

– подключение временных инженерных сетей;

– устройство мест складирования привозимых на строительную площадку материалов и изделий;

– завоз необходимых строительных материалов из расчета недельного запаса;

– доставка на строительную площадку машин и механизмов;

– монтаж оборудования мойки колес;

– запаса грунта (песка) для целей пожаротушения;

– организация охраны объекта – ограждение, контрольно-пропускной режим, контроль доступа на территорию, освещение стойгородка, видеонаблюдение.

Технический этап рекультивации направлен на обеспечение природоохранных функций – защиты грунта, минимизации образования фильтрата и соответственно попадания его в грунтовые воды, сбора и отвода дождевых и талых вод, а также отвода биогаза. На техническом этапе осуществляются технологические и строительные мероприятия, конструкционные решения по устройству защитного экрана поверхности объекта размещения отходов, системы сбора биогаза. Таким образом, к техническому этапу рекультивации объекта размещения отходов относятся следующие работы:

1. Стабилизация тела полигона и планировочная организация земельного участка.

Предусматриваются земляные работы по формированию геометрии тела объекта размещения отходов и уплотнение свалочных грунтов, планирование и укрепление откосов свалочного тела.

2. Организация системы пассивной дегазации.

Применение пассивной дегазации соответствует наилучшим доступным технологиям, согласно справочнику по НДТ ИТС 17-2016 «Размещение отходов производства и потребления». Система предназначена для предотвращения образования взрыво-, пожароопасных скоплений метана в массиве складированных отходов и защиты атмосферного воздуха. Система отвода биогаза организована в виде горизонтальных траншей и газоотводящих выпусков.

3. Система сбора поверхностного стока.

Система предназначена для сбора и отвода ливневых и талых вод с тела объекта размещения отходов после его рекультивации. После мероприятий по рекультивации площадки объекта размещения отходов, поверхностные стоки не подвержены загрязнению отходами. Дождевые и талые воды (условно чистые) по бетонному лотку отводятся в технический пруд и, после отстаивания, используются для полива полигона. Перелив при переполнении пруда производится в бетонный лоток, проходящий за территорией объекта размещения отходов с западной стороны.

Послойная укладка финишного покрытия поверхности объекта размещения отходов. Последний слой отходов после закрытия полигона перекрывается наружным изолирующим противофильтрационным экраном, в состав которого входят различные по функциональному назначению слои (выравнивающий, дренажный, рекультивационный, гидроизоляционный).

Противофильтрационный экран поверхности полигона устраивается для исключения поступления атмосферных осадков в тело объекта размещения отходов и неорганизованного выхода свалочного газа в атмосферный воздух.

Финишный защитный экран представляет собой конструкцию со следующими слоями (снизу вверх):

− разделительный слой (геотекстиль Дорнит или аналог плотностью не менее 250 гр/м2)

− выравнивающий слой толщиной 0,2 м (песок, местный грунт);

− двуслойный противофильтрационный экран, состоящий из бентонитовых матов по типу «GES Geosyntetics» СТО 96499122-002-2018 и синтетической гидроизоляционной мембраны по типу «Geomembrane GES Geosyntetics» HDPE 406 1,5 s/s на плато и HDPE 406 1,5 t/t на склоне СТО 96499122-001-2018 или аналог);

− дренажный слой (геокомпозитный мат «Гидромат «TexStab» GD» ТУ 8397-001-88914050-2009 или аналог);

− рекультивационный слой, состоящий из потенциально плодородного слоя почвы - 0,2 м (коэфф. упл. 0,95);

− слоя грунта плодородного - 0,2 м;

− биомата по ТУ 8397-001-90106943-2011 с изм.1.

Биологический этап рекультивации предусматривает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель.

Данный этап осуществляется после инженерно-технического этапа рекультивации.

Озеленение в границах защитного экрана объектов предусматривается из биоматов по слою плодородного грунта толщиной 0,2 м.

В биологический этап для объектов размещения отходов входят следующие работы:

- подготовка почвы под газоны;

- укладка биоматов.

Озеленение территории за границей защитного экрана предусматривает посадку травосмеси многолетних трав по слою плодородного грунта толщиной 0,2 м.

В биологический этап для территорий за периметром объектов размещения отходов входят следующие работы:

- подготовка почвы под газоны;

- подбор ассортимента посадочного материала;

- посев и уход за растениями.

Предусмотренное настоящим проектом, создание растительного покрова на территории рекультивируемого участка, позволит укрепить поверхность данных участков путём задернения корневой системой высеваемых трав. Высев трав, преследует следующие цели: быстрое закрепление почв от водной и ветровой эрозии, восстановление их плодородия, увеличение биоразнообразия. Используются преимущественно, травосмеси видов трав адаптированных к местным условиям.

На рекультивируемом объекта размещения отходов по завершении работ предусматривается организация системы экологического мониторинга.

Результаты всестороннего обследования показали, что на территории, где располагается объекта размещения отходов, объекты культурного наследия не зарегистрированы, общераспространенные полезные ископаемые, числящиеся на государственном балансе отсутствуют, объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу отсутствуют, и особо охраняемых природных территорий в границах участка нет.

Воздействие объекта на атмосферный воздух находится в допустимых пределах.

Воздействие объекта в пострекультивационный период на качество атмосферного воздуха соответствует обязательным гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

В части воздействия на водные ресурсы - проектом предусматривается система мер, направленных на предотвращение, ограничение и устранение загрязнения, засорения и истощения поверхностных и подземных вод.

В части воздействия на территорию и геологическую среду - для уменьшения воздействия на территорию и геологическую среду в результате строительства предусматривается проведение мероприятий по: охране земель участка от воздействия и выполнения работ по восстановлению и благоустройству территории участка после завершения строительно-монтажных работ, а также реализация запланированных рекультивационных работ.

В части образования отходов – в целях снижения неблагоприятного воздействия отходов, которые будут образовываться при рекультивации объекта и в пострекультивационный период предусматривается разработка ряда мероприятий: определение состава отхода и класса опасности отхода с неустановленным классом опасности в аккредитованных лабораториях; разработка инструкции внутреннего пользования по обращению с опасными отходами (инструкции по соблюдению правил экологической безопасности, своевременному вывозу отходов, размещению отходов в соответствии с нормативами предельного размещения отходов для данного объекта, по контролю за состоянием мест временного хранения отходов).

Реализация намечаемой деятельности оказывает допустимое воздействие на компоненты окружающей природной среды при соблюдении проектных решений и выполнении предложенных в проекте мероприятий по минимизации или ликвидации негативных последствий.

Следовательно, рекультивация объекта размещения отходов является целесообразной с экологической и экономической точки зрения.

12 Список использованных материалов

1. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

2. Федеральный Закон Российской Федерации от 21.02.1992 г. №2395-1 «О недрах»;

3. Федеральный Закон Российской Федерации от 11.11.1991 г. №1738-1 «О плате за землю»;

4. Федеральный Закон Российской Федерации от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

5. Федеральный Закон Российской Федерации от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

6. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03. 06.2006 г. №74-ФЗ;

7. Федеральный Закон Российской Федерации от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

8. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 г. №136-ФЗ;

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;

10. «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия окружающую среду» Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 999;

11. Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды»;

12. СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»;

13. «Временные правила охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в Российской Федерации» Утв. Минприроды РФ 15.07.1994 г.;

14. Постановление правительства Российской Федерации «Об утверждении Порядка разработки и утверждения экологических нормативов выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду, лимитов использования природных ресурсов, размещения отходов» от 03.08.1992 г. №545;

15. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30.04.2003 г.);

16. СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 22.04.2003 г.);

17. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объекта, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

18. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция);

19. Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 06.06.2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;

20. Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, 1987 г.;

21. Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов (утв. МПСМ СССР);

22. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Межгосударственный стандарт. Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями»;

23. ГОСТ 17.1.3.13-86 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 25.06.1986 г. №1790);

24. «Временные правила охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в Российской Федерации» Утв. Минприроды РФ 15.07.1994 г.;

25. «Сборник нормативных документов по переработке, обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов». М.: Промэкознание.1991 г.;

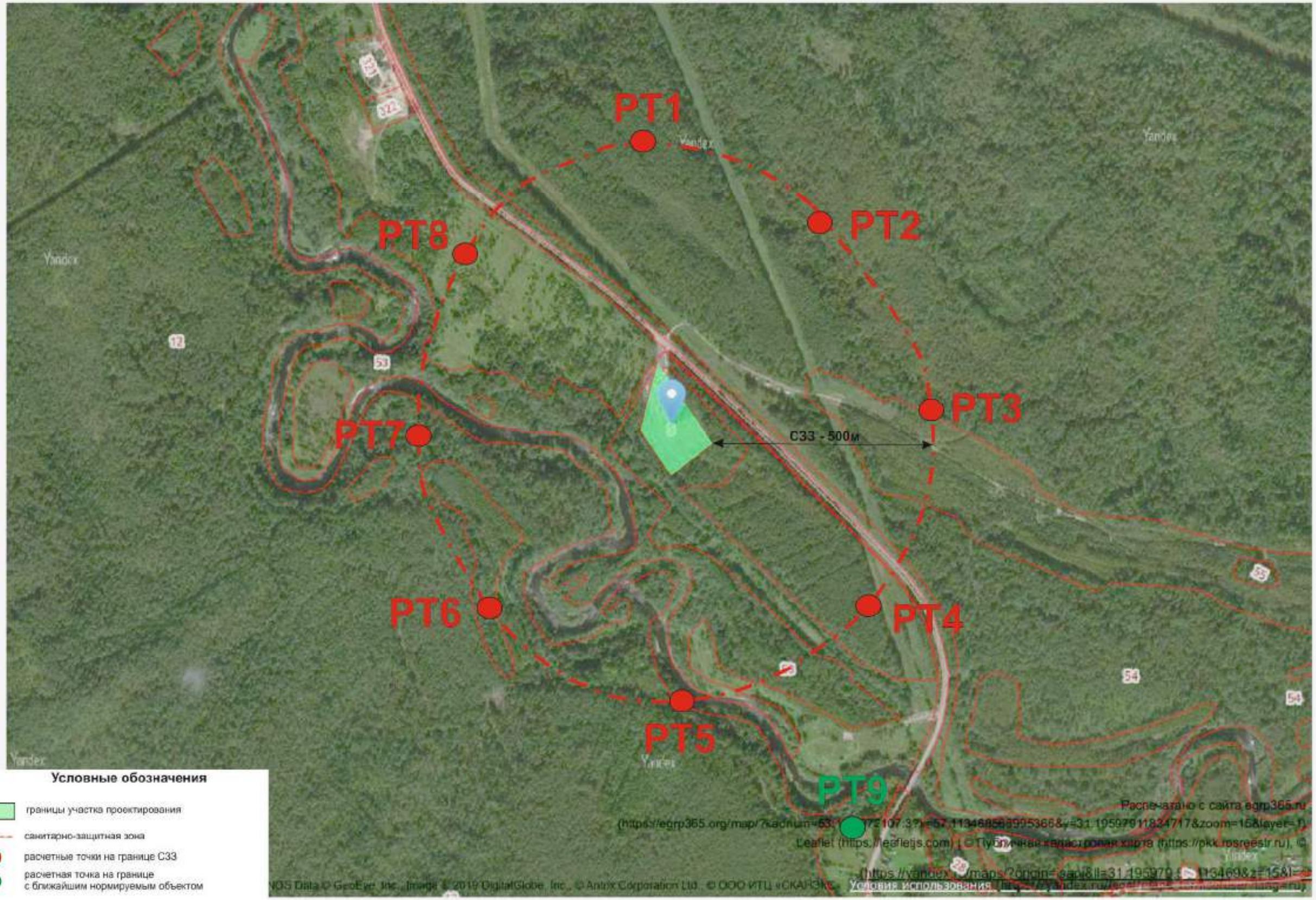
26. Безопасное обращение с отходами. Сборник нормативно-методических документов. С-П 2000 г.

27. Статья использование мембранной техники для очистки сточных вод свалок твердых бытовых и токсичных отходов;

28. Официально опубликованные данные в сети Интернет.

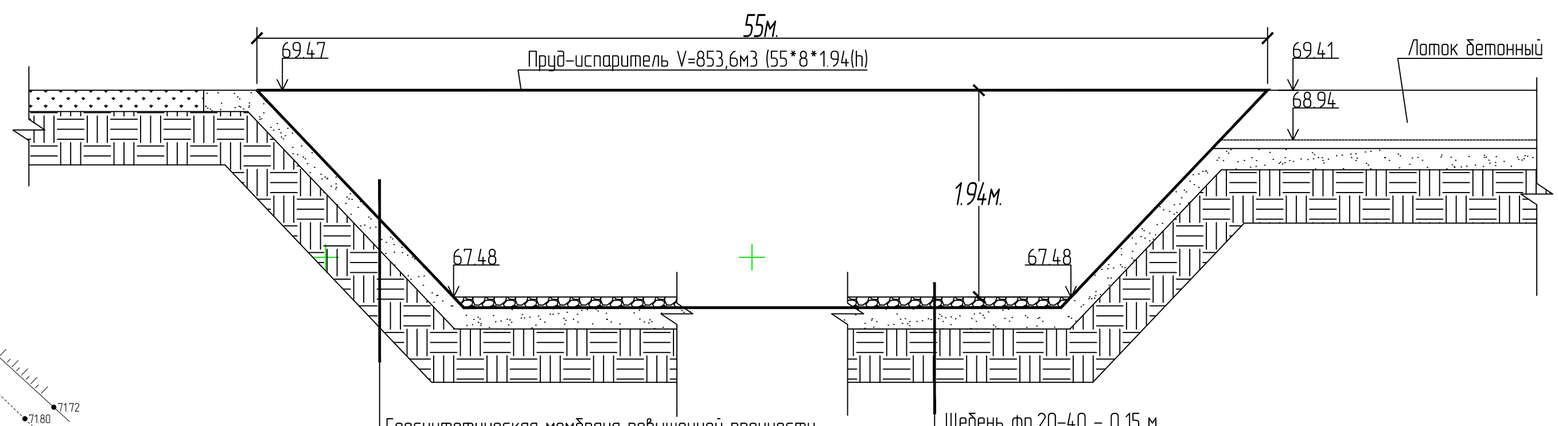
Ситуационная карта-схема участка проектирования

Приложение 1.1



Узел сопряжения пруда-испарителя с канавой

Приложение 1.2.



Геосинтетическая мембрана повышенной прочности
Geomembrane GES Geosyntetics HDPE 406 1.5 s/s
Геоткань (тканный геотекстиль)
Геоткань (Тканные геотекстиль 200г/м2)
Песок. ср.крупности по ГОСТ 8736-2014 – 0.2м.
Грунт основания

Щебень фр.20-40 – 0,15 м.
Геосинтетическая мембрана повышенной прочности
Geomembrane GES Geosyntetics HDPE 406 1.5 s/s
Геоткань (тканный геотекстиль)
Геоткань (Тканные геотекстиль 200г/м2)
Песок. ср.крупности по ГОСТ 8736-2014 – 0.2м.
Грунт основания

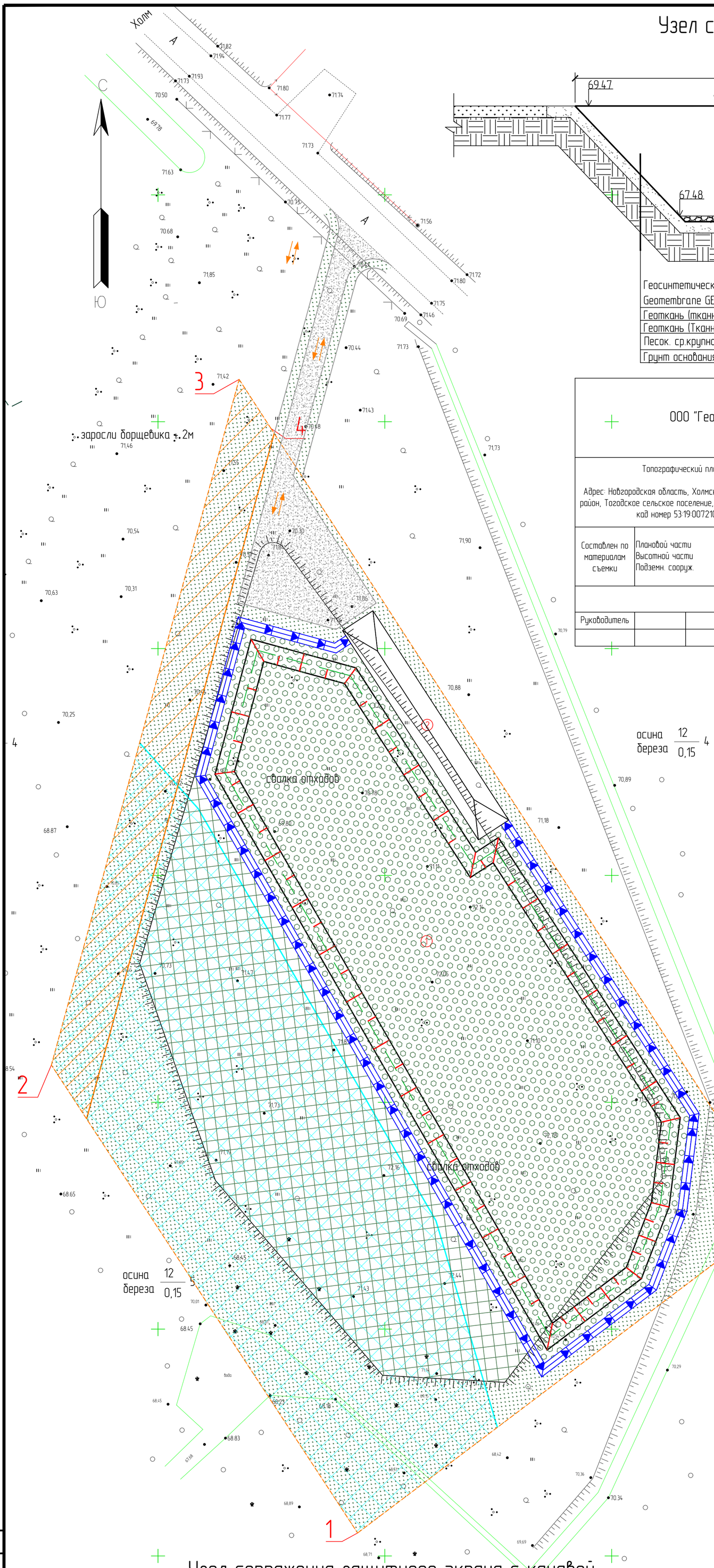
ООО "Геопуть"					
Топографический план Адрес: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм., кад номер 53:19:0072107:3			М 1:500		
			Всего листов	Лист	
			1		
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземн. сооруж.	август 2022г.	Системы	Координат – мск-53 Высот – Балтийская 1977г.	
Руководитель			Топограф		
			Составил		

Экспликация зданий и сооружений

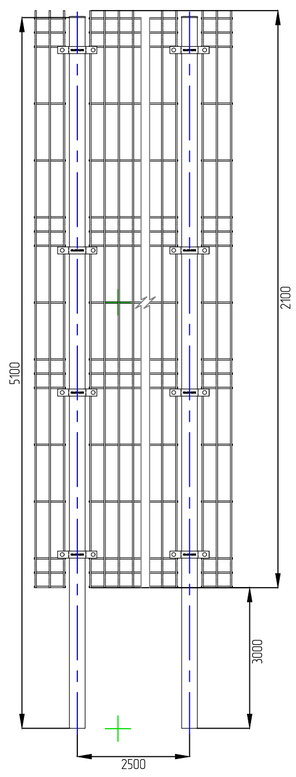
№ на плане	Наименование	Примечание
1	Рекультивируемый полигон ТБО	
2	Пруд-испаритель поверхностных вод	

Технико-экономические показатели земельного участка

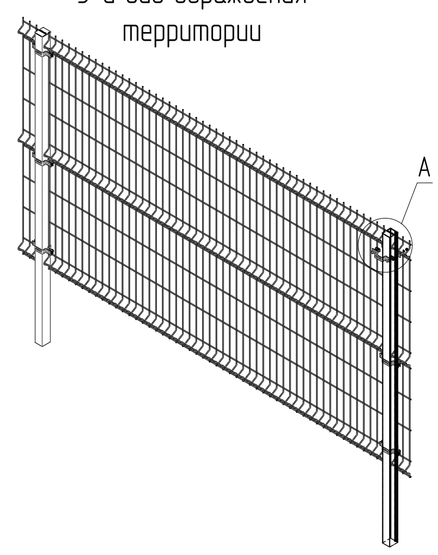
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
	В границах земельного участка			
1	Площадь земельного участка	м.кв.	20000	
2	Проектируемый полигон рекультивации	м.кв.	7709.04	
3	Проектируемый проезд	м.кв.	604.81	
4	Проектируемый газон	м.кв.	6034.06	
5	Засыпка котлована от перемещенных отходов с утройством газона	м.кв.	4497.60	
6	Канава для сбора поверхностных вод	м.п.	357.60	
7	Пруд-испаритель	м.кв.	440.00	
	За границей земельного участка			
8	Проектируемый проезд	м.кв.	259.04	
9	Проектируемый газон	м.кв.	212.42	



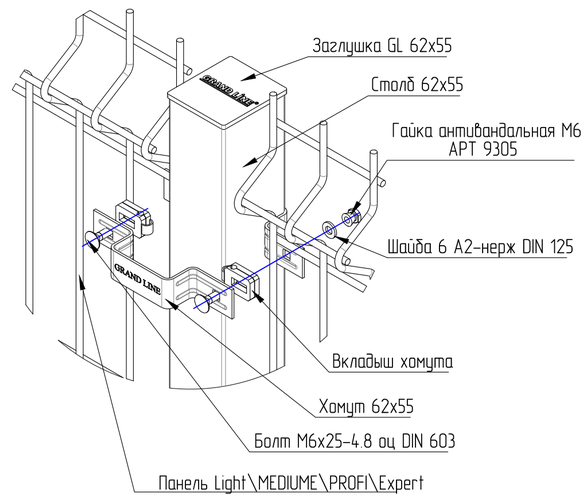
Ограждение территории



3-д вид ограждения территории



A (1 : 2)



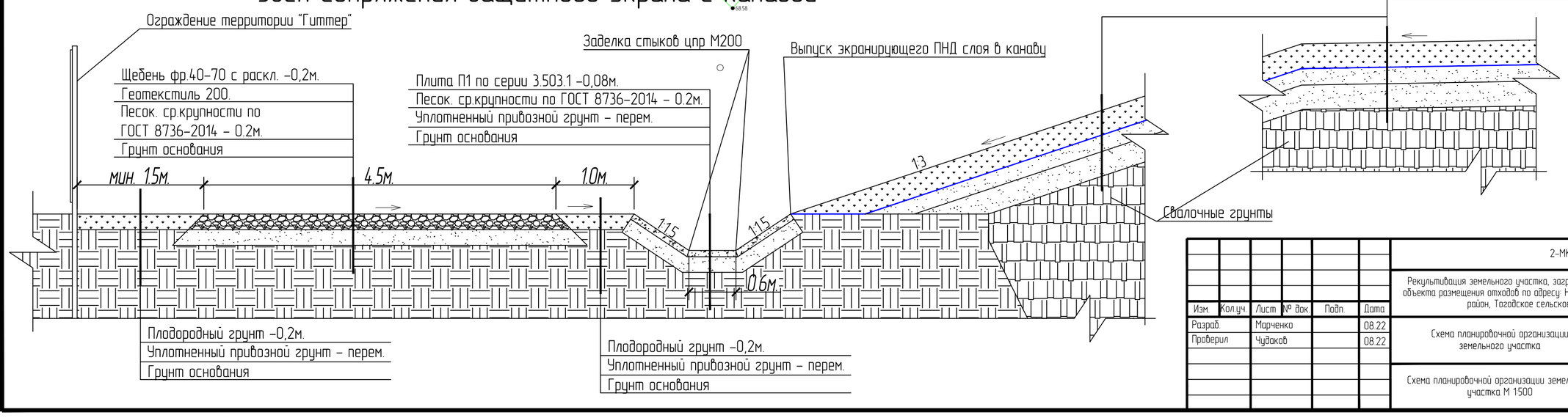
Условные обозначения:

- 3 — Поворотные точки границы земельного участка. Кадастровый номер 5
- Граница земельного участка. Кадастровый номер 53:19:0072107:3
- Ограждение территории "Гиттер" L=565.45м.п., ворота 4,5м.
- Канава для сбора поверхностных вод
- Проектная граница свалочных отходов
- Проектируемый технологический подъезд
- Проектируемый газон
- Проектируемая зона рекультивации с посевом многолетних трав
- Засыпка котлована от перемещенных отходов с утройством газона
- Схема движения автотранспорта
- Водоохранная зона реки Большой Тудер в границах земельного участка
- Граница планируемого памятника природы «Ландшафт в нижнем течении рек Большой и Малый Тудер» в границах земельного участка

Засев многолетних трав (биологич. этап рекультивации)

Рекультивационный слой – плодородный грунт –0,3м.
Газодренажный композит Неосинт DG/2-400
Экранизирующий ПНД-слой Неосинт W632
Нетканное ПЭ-микроволокно Неосинт XU2183
Выравнивающий слой – песок – 200 мм.
Выравнивающий слой – песок – 300 мм.

Узел сопряжения защитного экрана с канавой



						2-МК/22-ПЗУ	
						Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм.	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия: ПД; Лист: 3; Листов:
Разраб.		Марченко			08.22		
Проверил		Чудаков			08.22	Схема планировочной организации земельного участка М 1:500	АРТАН

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ИЗА № 6001 Свалочное тело полигона ТБО Приложение 2

Общая характеристика полигонов отходов

Морфологический состав твердых бытовых отходов, складируемых на полигонах, по усредненным данным в процентах по массе следующий:

бумага, картон	38
пищевые отходы	30
дерево	1,5
текстиль	5,5
кожа, резина	1,3
полимерные материалы	5,5
кости	0,7
черный металл	2,5
цветной металл	0,5
стекло	4,3
камни, керамика	1,4
отсев менее 16мм	8,8

Плотность отходов составляет 0,2-0,3 т/куб.м.
Влажность колеблется от 40 до 55%
Содержание органического вещества до 70%

Фазы процесса распада органической составляющей

1 фаза аэробное разложение
2 фаза анаэробное разложение без выделения метана (кислое брожение)
3 фаза анаэробное разложение с непостоянным выделением метана (смешанное брожение)
4 фаза анаэробное разложение с постоянным выделением метана
5 фаза затухание анаэробных процессов

1 и 2 фаза - 20 - 40 дней
3 фаза - до 700 дней
4 фаза от 10 до 50 лет

4 фаза - максимальный выход биогаза 80% от общего количества.

1. Результаты анализов проб отходов, отобранных на полигоне:

Содержание органической составляющей в отходах R	**55**	%
Содержание жироподобных веществ в органике отходов Ж	**2**	%
Содержание углеводоподобных веществ в органике отходов У	**83**	%
Содержание белковых веществ в органике отходов Б	**15**	%
Средняя влажность отходов	**35**	%

2. Результаты анализов проб биогаза:

Если известны результаты анализов проб биогаза ставим "1", если не известны, то "2"

В случае если вы поставили значение "Нет" - ниже приведенную таблицу заполнять не надо.

Имеются ли анализы проб биогаза? 2

Компонент	Ci, мг/куб.м
1	2
Метан	660908
Углерода диоксид	558958
Толуол	9029
Аммиак	6659
Ксилол	5530
Углерода оксид	3148
Азота диоксид	1392
Формальдегид	1204
Этилбензол	1191
Ангидрид сернистый	878
Сероводород	326

1. Климатические параметры приняты в соответствии с данными представленными в очете ИГМИ, шифр 2022-07.1432-ИГМИ

2. Объем свалочных масс - 49 583 м3, плотность отходов принята по объекту аналогу - 0,75 т/м3

3. Анализ проб отходов и проб биогаза приняты по данным методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов, Москва 2004 год.

3. Средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона за теплый период года	**11,81**	град.С
4. Продолжительность теплого периода года в районе полигона, в днях	**227**	дня
5. Количество ТБО завозимых на полигон в год	**1239,575**	тонн
6. Год начала работы полигона	**1987**	год
7. Год окончания эксплуатации полигона/расчетный год	**2017**	год
8. Количество месяцев теплого периода с температурой более 8 град.С	**5**	месяцев
9. Количество месяцев холодного периода с температурой от 0 до 8 град.С	**2**	месяцев

Расчет выбросов загрязняющих веществ от полигона ТБО

Расчет проведен на основе методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов., Москва 2004 год.

Исходные данные:

Содержание органической составляющей в отходах R	**55**	%
Содержание жироподобных веществ в органике отходов Ж	**2**	%
Содержание углеводоподобных веществ в органике отходов У	**83**	%
Содержание белковых веществ в органике отходов Б	**15**	%
Средняя влажность отходов	**35**	%
Средняя температура воздуха в районе полигона за теплый период года	**11,81**	град.С
Продолжительность теплого периода года в районе полигона, в днях	**227**	дня
Количество ТБО завозимых на полигон в год	**1239,575**	тонн
Год начала работы полигона	**1987**	год
Год окончания эксплуатации полигона/расчетный год	**2017**	год
Количество месяцев теплого периода с температурой более 8 град.С	**5**	месяцев
Количество месяцев холодного периода с температурой от 0 до 8 град.С	**2**	месяцев

Результаты расчета:

Код	Вещество	выброс г/с	Выброс т/год
410	Метан	5,867365743	117,1877225
621	Толуол	0,080168297	1,601185361
303	Аммиак	0,059100556	1,180403593
616	Ксилол	0,0491211	0,981085913
337	Углерода оксид	0,027942477	0,558089503
301	Азота диоксид	0,012307996	0,245825138
1325	Формальдегид	0,010644753	0,212605525
627	Этилбензол	0,01053387	0,210390884
330	Ангидрид сернистый	0,007761799	0,155024862
333	Сероводород	0,002882954	0,057580663

1. Определяем удельный выход биогаза (кг/кг)

$$Q_w = 10^{-6} \times R \times (100 - W) \times (0.92 \times Ж + 0{,}62 \times У + 0{,}34 \times Б)$$

Qw = 0,20878 кг/кг отхода

2. Определяем период полного сбраживания органической части отходов.

$$t_{сбр.} = \frac{10248}{T_{тепл.} \times (t_{ср.тепл.})^{0{,}301966}}$$

период полного сбраживания приимаем 20 лет, тк полигон функционирует более tсбр

tсбр. = 21,42053171 лет.

3. Определяем количественный выход биогаза за год

$$P_{уд.} = \frac{Q_w}{t_{сбр.}} \times 10^3$$

Руд. = 9,746723508 кг/т отходов в год.

4. Определяем плотность биогаза

$$\rho_{б.г.} = 10^{-6} \sum_{i=1}^{n} C_i$$

р б.г. = 1,249225 кг/куб.м.

5. Определяем весовое процентное содержание компонентов в биогазе

$$C_{весi} = 10^{-4} \times \frac{C_i}{\rho_{б.г.}}$$

Компонент	Свес %	Свес% средние	расчетные Свес %
1	2	3	4
Метан	52,90544137	52,915	52,915
Углерода диоксид	44,74438152	0	0
Толуол	0,722768116	0,723	0,723
Аммиак	0,533050491	0,533	0,533
Ксилол	0,442674458	0,443	0,443
Углерода оксид	0,251996238	0,252	0,252
Азота диоксид	0,111429086	0,111	0,111
Формальдегид	0,096379755	0,096	0,096
Этилбензол	0,09533911	0,095	0,095
Ангидрид сернистый	0,070283576	0,07	0,07
Сероводород	0,02609618	0,026	0,026

6. Определяем удельные массы компонентов

$$P_{уд} = \frac{C_{вес} \times P_{уд}}{100}$$

Компонент	Ci, мг/куб.м
1	2
Метан	5,157478744
Углерода диоксид	0
Толуол	0,070468811
Аммиак	0,051950036
Ксилол	0,043177985
Углерода оксид	0,024561743
Азота диоксид	0,010818863
Формальдегид	0,009356855
Этилбензол	0,009259387
Ангидрид сернистый	0,006822706
Сероводород	0,002534148

7. Определяем количество отходов завезенных за период эксплуатации

Масса = срок эсплуатации * годовое количество - 2 посл = 22312,35 тонн

8. Расчитываем максимально-разовые и валовые выбросы ЗВ.

$$M_{сум.} = \frac{P_{уд} \times \sum D}{T_{тепл.} \times 24 \times 3600} \times 10^3$$

Мсум. = 11,0882845 г/с

В том числе:

Компонент	М, г/с
1	2
Метан	5,867365743
Углерода диоксид	0
Толуол	0,080168297
Аммиак	0,059100556
Ксилол	0,0491211
Углерода оксид	0,027942477
Азота диоксид	0,012307996
Формальдегид	0,010644753
Этилбензол	0,01053387
Ангидрид сернистый	0,007761799
Сероводород	0,002882954

$$G_{сум.} = M_{сум} \times \left[\frac{a \times 365 \times 24 \times 3600}{12} + \frac{b \times 365 \times 24 \times 3600}{12 \times 1.3} \right] \times 10^{-6}$$

Gсум = 221,4640887 т/год

В том числе:

Компонент	М, т/год
1	2
Метан	117,1877225
Углерода диоксид	0
Толуол	1,601185361
Аммиак	1,180403593
Ксилол	0,981085913
Углерода оксид	0,558089503
Азота диоксид	0,245825138
Формальдегид	0,212605525
Этилбензол	0,210390884
Ангидрид сернистый	0,155024862
Сероводород	0,057580663

В соответствии с Методикой, 2004г., если срок эксплуатации полигона более 20 лет, то подсчитываются отходы, завезенные за последние 20 лет за вычетом последних двух лет

8. Расчеты выбросов биогаза (полный цикл сбраживания)

год эксплуатации	срок эксплуатации	маса отходов, размещенных на полигоне, т	масса отходов, выделяющая биогаз	Мсум, г/с	Gсум, т/год
1987	1	1239,58	0,00	0	0
1988	2	2479,15	0,00	0	0
1989	3	3718,73	1239,58	0,616015806	12,30356048
1990	4	4958,30	2479,15	1,232031611	24,60712096
1991	5	6197,88	3718,73	1,848047417	36,91068145
1992	6	7437,45	4958,30	2,464063222	49,21424193
1993	7	8677,03	6197,88	3,080079028	61,51780241
1994	8	9916,60	7437,45	3,696094834	73,82136289
1995	9	11156,18	8677,03	4,312110639	86,12492337
1996	10	12395,75	9916,60	4,928126445	98,42848385
1997	11	13635,33	11156,18	5,54414225	110,7320443
1998	12	14874,90	12395,75	6,160158056	123,0356048
1999	13	16114,48	13635,33	6,776173861	135,3391653
2000	14	17354,05	14874,90	7,392189667	147,6427258
2001	15	18593,63	16114,48	8,008205473	159,9462863
2002	16	19833,20	17354,05	8,624221278	172,2498467
2003	17	21072,78	18593,63	9,240237084	184,5534072
2004	18	22312,35	19833,20	9,856252889	196,8569677
2005	19	23551,93	21072,78	10,4722687	209,1605282
2006	20	24791,50	22312,35	11,0882845	221,4640887
2007	21	26031,08	22312,35	11,0882845	221,4640887
2008	22	27270,65	22312,35	11,0882845	221,4640887
2009	23	28510,23	22312,35	11,0882845	221,4640887
2010	24	29749,80	22312,35	11,0882845	221,4640887
2011	25	30989,38	22312,35	11,0882845	221,4640887
2012	26	32228,95	22312,35	11,0882845	221,4640887
2013	27	33468,53	22312,35	11,0882845	221,4640887
2014	28	34708,10	22312,35	11,0882845	221,4640887
2015	29	35947,68	22312,35	11,0882845	221,4640887
2016	30	37187,25	22312,35	11,0882845	221,4640887
2017 - год закрытия полигона	31	38426,83	22312,35	11,0882845	221,4640887
2018 - существующее положение	32		22312,35	11,0882845	221,4640887
2019	33		22312,35	11,0882845	221,4640887
2020	34		21072,78	10,4722687	209,1605282
2021	35		19833,20	9,856252889	196,8569677
2022	36		18593,63	9,240237084	184,5534072
2023 - рекультивация (строительный период)	37		17354,05	8,624221278	172,2498467
2024 - пострекультивационный период	38		16114,48	8,008205473	159,9462863
2025	39		14874,90	7,392189667	147,6427258
2026	40		13635,33	6,776173861	135,3391653
2027	41		12395,75	6,160158056	123,0356048
2028	42		11156,18	5,54414225	110,7320443
2029	43		9916,60	4,928126445	98,42848385
2030	44		8677,03	4,312110639	86,12492337
2031	45		7437,45	3,696094834	73,82136289
2032	46		6197,88	3,080079028	61,51780241
2033	47		4958,30	2,464063222	49,21424193
2034	48		3718,73	1,848047417	36,91068145
2035	49		2479,15	1,232031611	24,60712096
2036	50		1239,58	0,616015806	12,30356048
2037	51		0,00	0	0

Период	ЗВ	Мсум, г/с	Gсум, т/год	Mi, г/с	Gi, т/год
существующее положение	410 Метан	11,08828450	221,46408867	5,867366	117,187723
	621 Толуол			0,080168	1,601185
	303 Аммиак			0,059101	1,180404
	616 Ксилол			0,049121	0,981086
	337 Углерода оксид			0,027942	0,558090
	301 Азота диоксид			0,012308	0,245825
	1325 Формальдегид			0,010645	0,212606
	627 Этилбензол			0,010534	0,210391
	330 Сера диоксид			0,007762	0,155025
	333 Сероводород			0,002883	0,057581
рекультивация (строительный период)	410 Метан	8,624221	172,249847	4,563507	91,146006
	621 Толуол			0,062353	1,245366
	303 Аммиак			0,045967	0,918092
	616 Ксилол			0,038205	0,763067
	337 Углерода оксид			0,021733	0,434070
	301 Азота диоксид			0,009573	0,191197
	1325 Формальдегид			0,008279	0,165360
	627 Этилбензол			0,008193	0,163637
	330 Сера диоксид			0,006037	0,120575
	333 Сероводород			0,002242	0,044785
пострекультивационный период	410 Метан	8,008205	159,946286	4,237542	84,635577
	621 Толуол			0,057899	1,156412
	303 Аммиак			0,042684	0,852514
	616 Ксилол			0,035476	0,708562
	337 Углерода оксид			0,020181	0,403065
	301 Азота диоксид			0,008889	0,177540
	1325 Формальдегид			0,007688	0,153548
	627 Этилбензол			0,007608	0,151949
	330 Сера диоксид			0,005606	0,111962
	333 Сероводород			0,002082	0,041586

газовыпуски 6 шт	
Mi, г/с	Gi, т/год
0,706257	14,105930
0,009650	0,192735
0,007114	0,142086
0,005913	0,118094
0,003363	0,067177
0,001482	0,029590
0,001281	0,025591
0,001268	0,025325
0,000934	0,018660
0,000347	0,006931

Расчет выбросов загрязняющих веществ от пруда-испарителя поверхностного стока (неорганизованный источники выбросов № 6002)

В настоящее время в природоохранном законодательстве РФ отсутствует методика для расчета выбросов загрязняющих веществ от резервуаров с поверхностным стоком.

Расчёт выбросов от пруда-испарителя ливневого стока, выполнен согласно рекомендациям, Бюллетени № 27 по вопросам воздухоохранной деятельности (I квартал 2014 г.) АО «НИИ Атмосфера».

В связи с тем, что в составе ливневых сточных вод отсутствуют хозяйственно-бытовые сточные воды и основной загрязнитель сточных вод - нефтепродукты, то расчёт выбросов целесообразнее проводить с помощью «Методики по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО «НК «Роснефть»»», Астрахань, 2003 г.

Согласно Приложению 14 (уточнённое) из Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)», С-Петербург, 1999 г. состав выделяющихся паров с учетом их разделения по группам углеводородов и индивидуальным веществам можно принимать как для ловушечного продукта - **сероводород и предельные углеводороды.**

Ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол и этилбензол) отнесены к предельным углеводородам (см. Приложение 14 МУ).

Высота источника - на уровне земли, глубина -4 м, размер пруда - 75 м х 7 м.

Ливневая канализация предназначена для сбора и отвода ливневых и талых вод с территории с твердым покрытием хозяйственной зоны и технологических проездов, устроенных на территории полигона, а также с тела полигона после его рекультивации.

Максимальные разовые выбросы ЗВ выполнены по максимальному суточному расходу сточных вод, то есть по талым водам.

Суточный расход талых вод с территории полигона ТБО составит Q=131,0 м3/сут = 5,46 м3/час = 0,0015 м3/с.

Общий объем поверхностных сточных вод с территории полигона составляет 12180,00 м3/год.

Поверхностный сток отводится в пруд-испаритель V = 870 м3.

Расчет выбросов углеводородов в атмосферу вследствие испарения нефтепродуктов с поверхности сточных вод выполнен по формулам:

Максимальный выброс (M, г/с) в наиболее жаркий месяц года при приеме ливневых сточных вод в пруд-испаритель определяется по формуле:

$$M = V*C /1000$$

где:

V ($м^3/с$) - объем газовоздушной смеси, выбрасываемой в единицу времени с зеркала поверхности пруда-испарителя поверхностного стока; принимается исходя из объема принятых сточных вод;

C ($мг/м^3$) - максимальная концентрация **ЗВ** в выбросах.

Примечание: В связи с тем, что отсутствует методика для расчета выбросов загрязняющих веществ от выбросов поверхностного стока, осредненные концентрации ЗВ над поверхностью испарения типовых производственных сооружений (пруда-испарителя) условно приняты, как максимальные концентрации загрязняющих веществ от поверхности испарения пруда поверхностного стока (приемная камера таблица П.7.8 Методических

рекомендаций по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод, 2015 год). Указанные углеводороды нормируются только для сточной воды, с содержанием нефтепродуктов свыше 1,0 мг/дм3.

Согласно техническим решениям поверхностный сток поступает в пруд-испаритель самотеком.

Годовой расчет выбросов (С, т/год) выполнен расчетно-аналитическим методом.

$$\mathbf{C = Q_{Год} * C * 10^{-9}}$$

где:

Qгод ($м^3$/год) - годовой объем поверхностных сточных вод.

10 $^{-9}$ - переводной коэффициент миллиграммов в тонны.

Выполним расчет максимально-разовых и валовых выбросов паров нефтепродуктов и идентификацию состава выбросов по формулам:

Сероводород (H2S):

M_{H2S}= 0,0015 * 0,49 / 1000 = 0,0000007 г/с

Q_{H2S}= 12180,00 * 0,49 * 10^{-9} = 0,0000060 т/год.

Предельные углеводороды (С12-С19):

$M_{C12-C19}$ = 0,0015 * 1,57 / 1000 = 0,0000191 г/с

$Q_{C12-C19}$=12180,00 * 1,57 * 10^{-9} = 0,0000024 т/год.

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие: 55, Рекультивация полигона
Город: 1, Великий Новгород
Район: 26, Холмский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 3, существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	6001	Свалочное тело	1	3	3,5				1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0123080	0,245825	1	0,48	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0591010	1,180404	1	2,29	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0077620	0,155025	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0028830	0,057581	1	2,79	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0279420	0,558090	1	0,04	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	5,8673660	117,187723	1	0,91	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0491210	0,981086	1	1,90	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0801680	1,601185	1	1,03	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,0105340	0,210391	1	4,08	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0106450	0,212606	1	1,65	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0123080	1	0,48	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0123080**		**0,48**			**0,00**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0591010	1	2,29	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0591010**		**2,29**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0077620	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0077620**		**0,12**			**0,00**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0028830	1	2,79	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0028830**		**2,79**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0279420	1	0,04	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0279420**		**0,04**			**0,00**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	5,8673660	1	0,91	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**5,8673660**		**0,91**			**0,00**		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0491210	1	1,90	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0491210**		**1,90**			**0,00**		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0801680	1	1,03	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0801680**		**1,03**			**0,00**		

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0105340	1	4,08	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0105340**		**4,08**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0106450	1	1,65	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0106450**		**1,65**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0591010	1	2,29	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0028830	1	2,79	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0619840**		**5,08**			**0,00**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0591010	1	2,29	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0028830	1	2,79	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0106450	1	1,65	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0726290**		**6,73**			**0,00**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0591010	1	2,29	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0106450	1	1,65	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0697460**		**3,94**			**0,00**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0333	0,0028830	1	2,79	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0106450	1	1,65	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0135280**		**4,44**			**0,00**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0330	0,0077620	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0028830	1	2,79	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0106450**		**2,91**			**0,00**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0123080	1	0,48	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0077620	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0200700**		**0,37**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	-909,50	1030,75	3090,50	1030,75	4000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	956,50	1681,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	1470,50	1363,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	1601,50	1039,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	1492,00	672,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1016,00	426,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	572,00	694,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	446,50	1031,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	607,50	1500,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	1439,00	93,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	3,64E-03	7,281E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	8,08E-03	0,002	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	8,21E-03	0,002	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	8,24E-03	0,002	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	8,46E-03	0,002	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	8,62E-03	0,002	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	8,63E-03	0,002	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	8,78E-03	0,002	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	9,03E-03	0,002	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,02	0,003	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,04	0,008	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,04	0,008	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,04	0,008	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,04	0,008	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,04	0,008	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,04	0,008	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,04	0,008	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,04	0,009	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	9,18E-04	4,592E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	2,04E-03	0,001	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	2,07E-03	0,001	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	2,08E-03	0,001	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	2,13E-03	0,001	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	2,17E-03	0,001	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	2,18E-03	0,001	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	2,22E-03	0,001	138	6,00	-	-	-	-	3

4	1492,00	672,00	2,00	2,28E-03	0,001	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,02	1,705E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,05	3,788E-04	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,05	3,845E-04	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,05	3,861E-04	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,05	3,964E-04	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,05	4,039E-04	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,05	4,044E-04	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,05	4,114E-04	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,05	4,229E-04	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	3,31E-04	0,002	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	7,34E-04	0,004	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	7,45E-04	0,004	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	7,48E-04	0,004	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	7,68E-04	0,004	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	7,83E-04	0,004	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	7,84E-04	0,004	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	7,97E-04	0,004	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	8,20E-04	0,004	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	6,94E-03	0,347	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,02	0,771	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,02	0,783	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,02	0,786	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,02	0,807	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,02	0,822	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,02	0,823	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,02	0,837	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	0,861	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,01	0,003	336	6,00	-	-	-	-	4

6	572,00	694,50	2,00	0,03	0,006	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,03	0,007	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	0,007	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	0,007	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,03	0,007	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,03	0,007	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,04	0,007	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,04	0,007	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	7,90E-03	0,005	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,02	0,011	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,02	0,011	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,02	0,011	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,02	0,011	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,02	0,011	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,02	0,011	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,02	0,011	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	0,012	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0627 Этилбензол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,03	6,231E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,07	0,001	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,07	0,001	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,07	0,001	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,07	0,001	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,07	0,001	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,07	0,001	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,08	0,002	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,08	0,002	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,01	6,297E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,03	0,001	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,03	0,001	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	0,001	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	0,001	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,03	0,001	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,03	0,001	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,03	0,002	138	6,00	-	-	-	-	3

4	1492,00	672,00	2,00	0,03	0,002	308	6,00	-	-	-	-		3

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,04	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,09	-	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,09	-	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,09	-	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,09	-	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,09	-	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,09	-	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,09	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,10	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,05	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,11	-	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,12	-	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,12	-	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,12	-	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,12	-	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,12	-	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,12	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,13	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,03	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,07	-	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,07	-	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,07	-	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,07	-	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,07	-	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,07	-	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,07	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,07	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,03	-	336	6,00	-	-	-	-	4

6	572,00	694,50	2,00	0,08	-	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,08	-	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,08	-	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,08	-	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,08	-	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,08	-	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,08	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,08	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

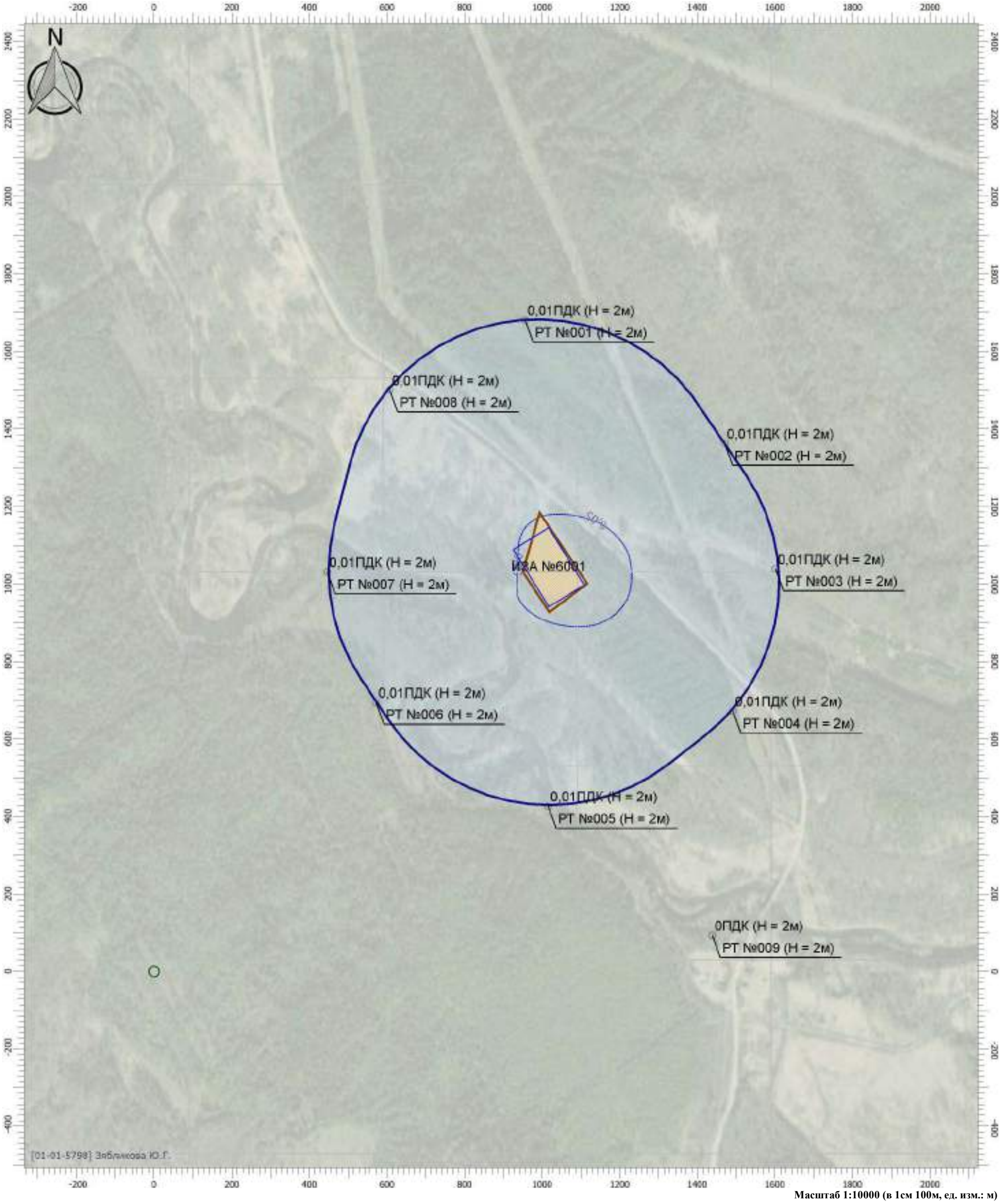
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,02	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,05	-	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,05	-	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,05	-	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,05	-	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,05	-	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,05	-	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,05	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,06	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	2,85E-03	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	6,33E-03	-	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	6,42E-03	-	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	6,45E-03	-	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	6,62E-03	-	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	6,75E-03	-	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	6,76E-03	-	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	6,87E-03	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	7,06E-03	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



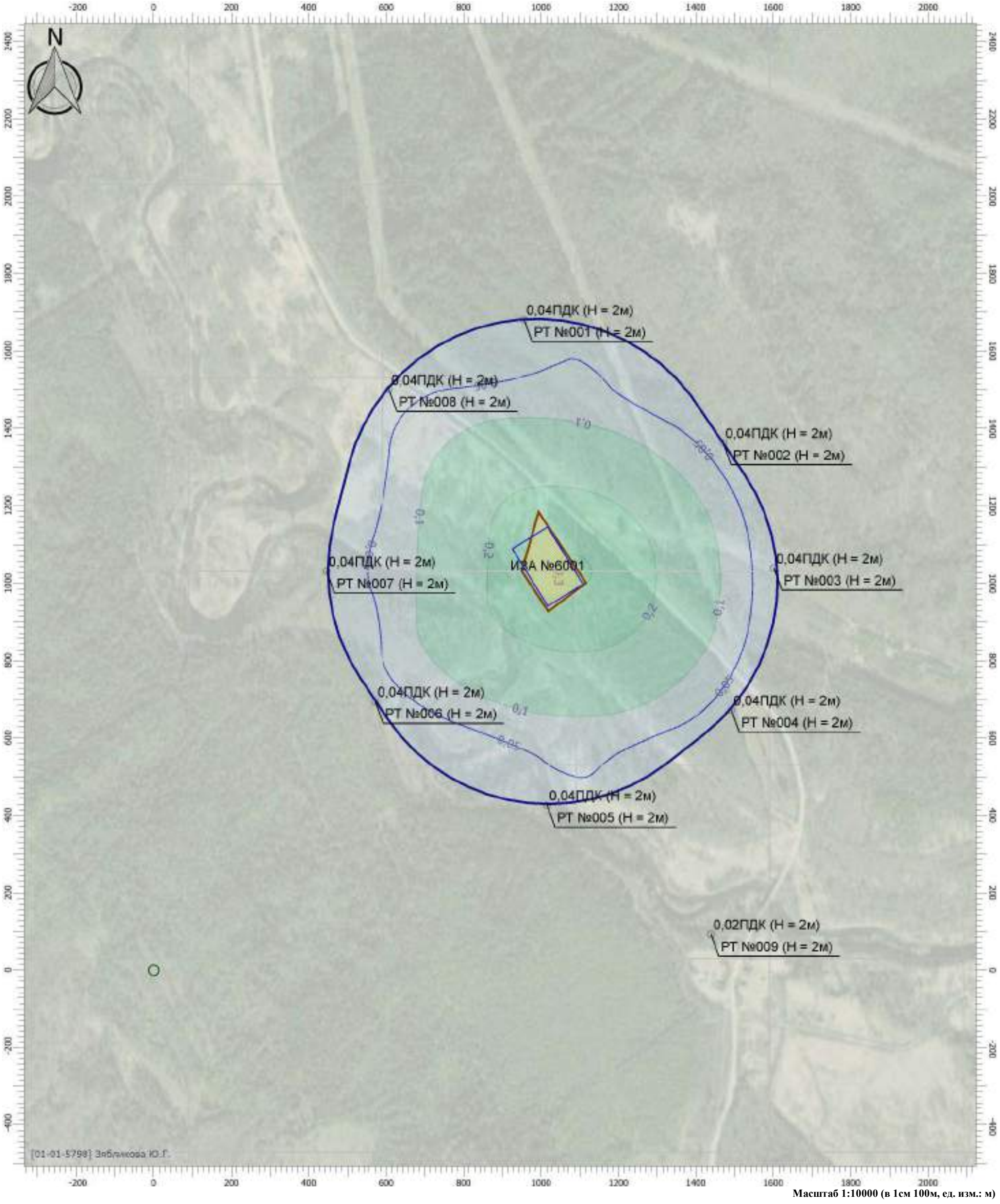
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



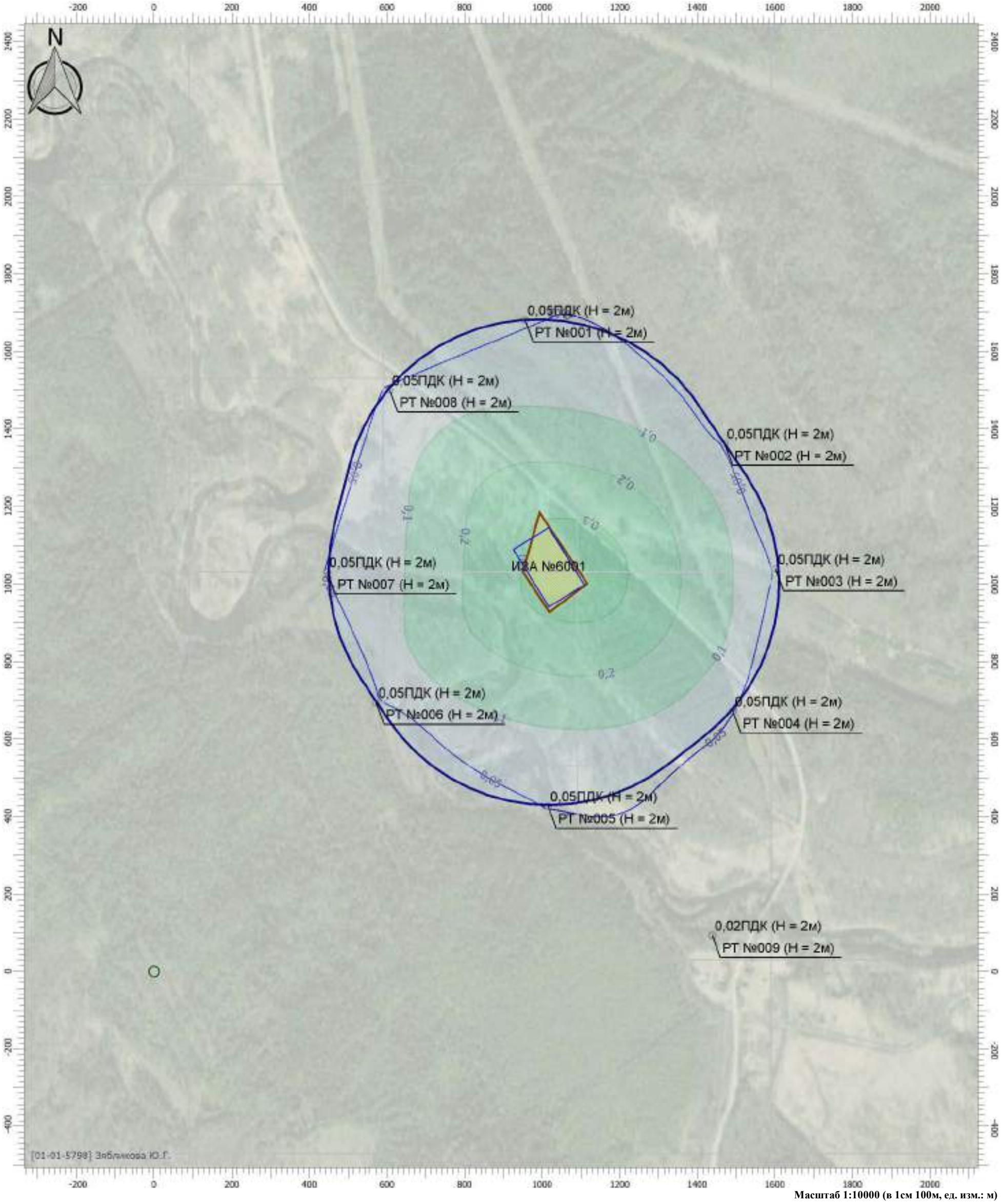
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



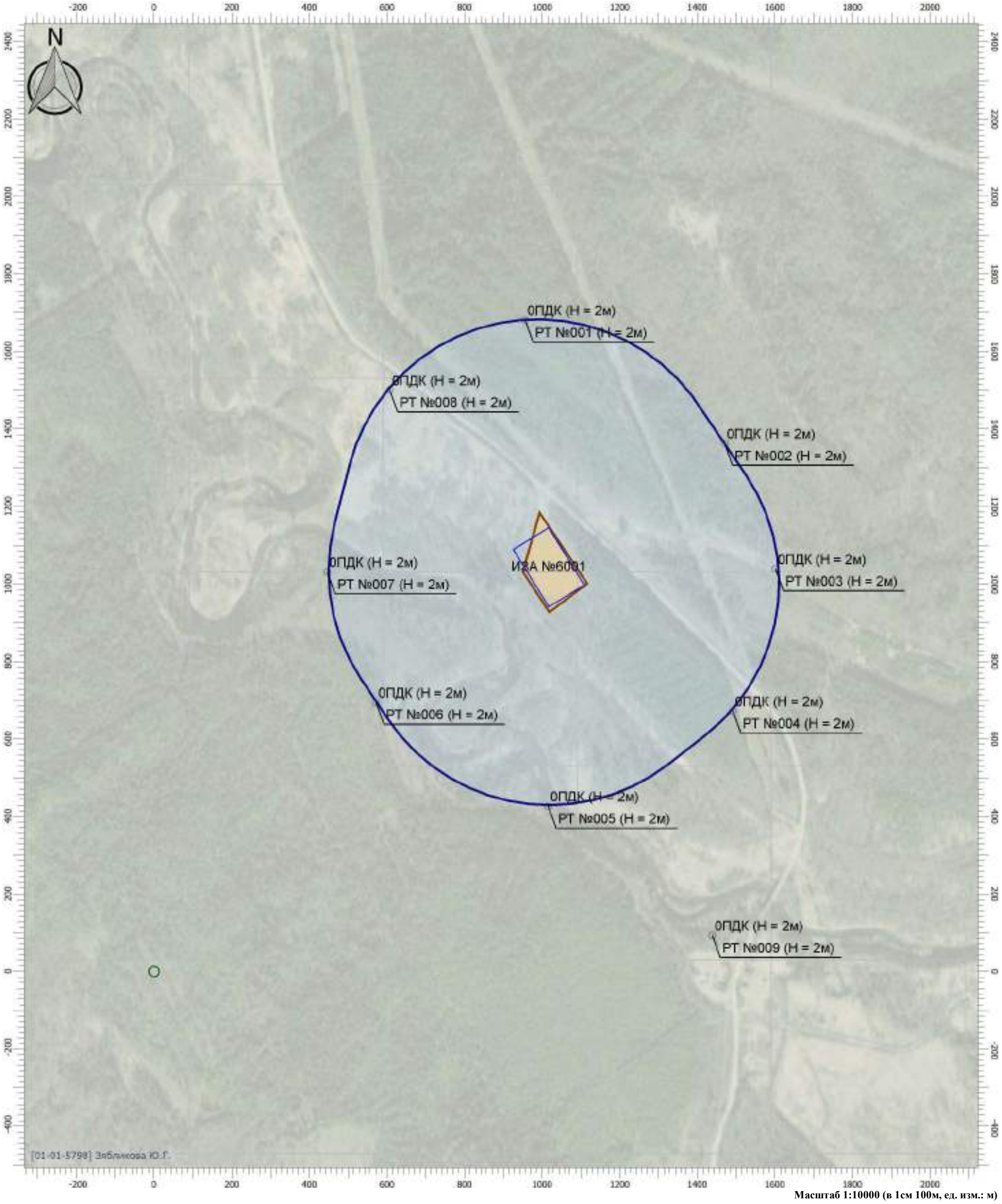
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



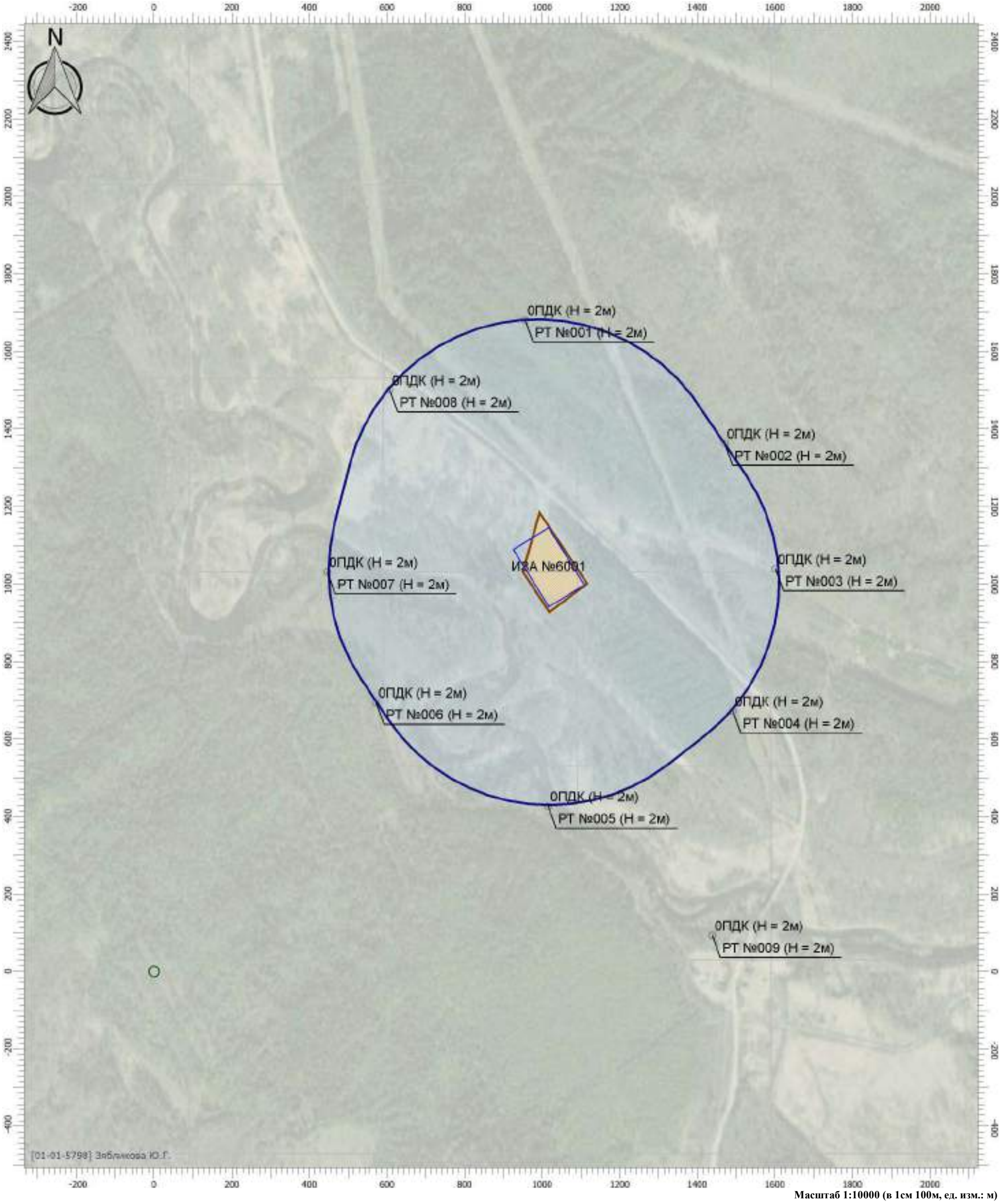
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



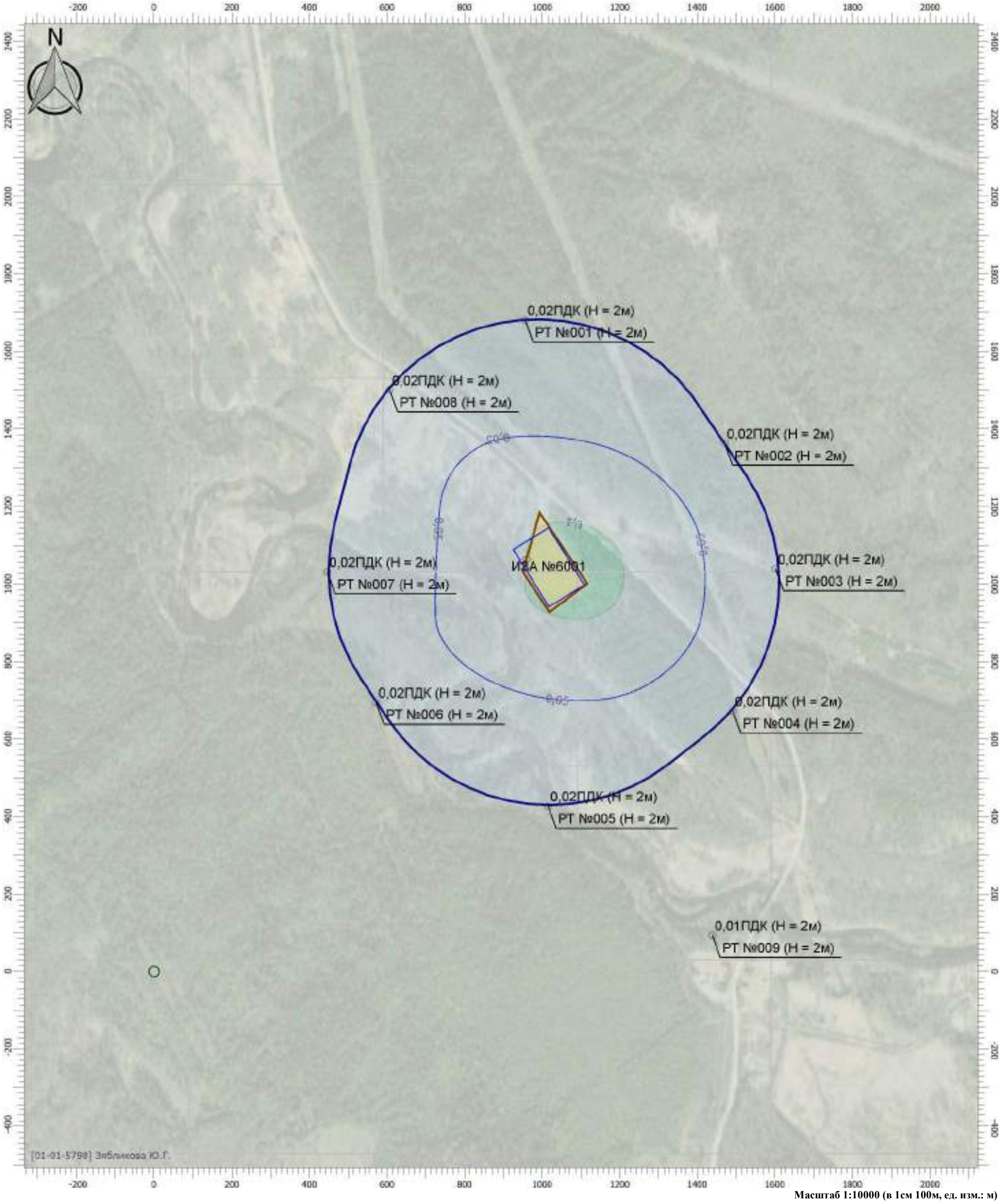
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



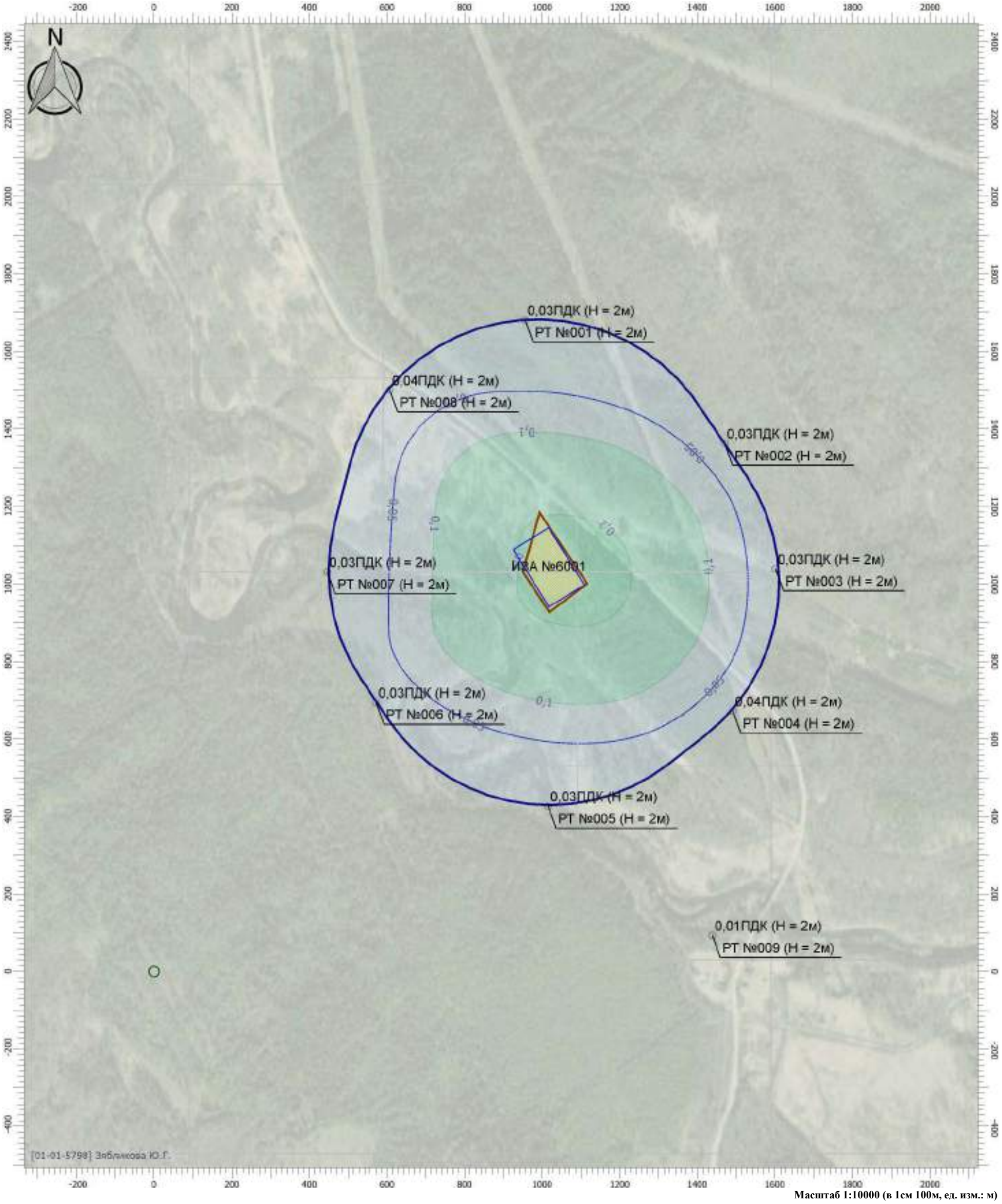
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



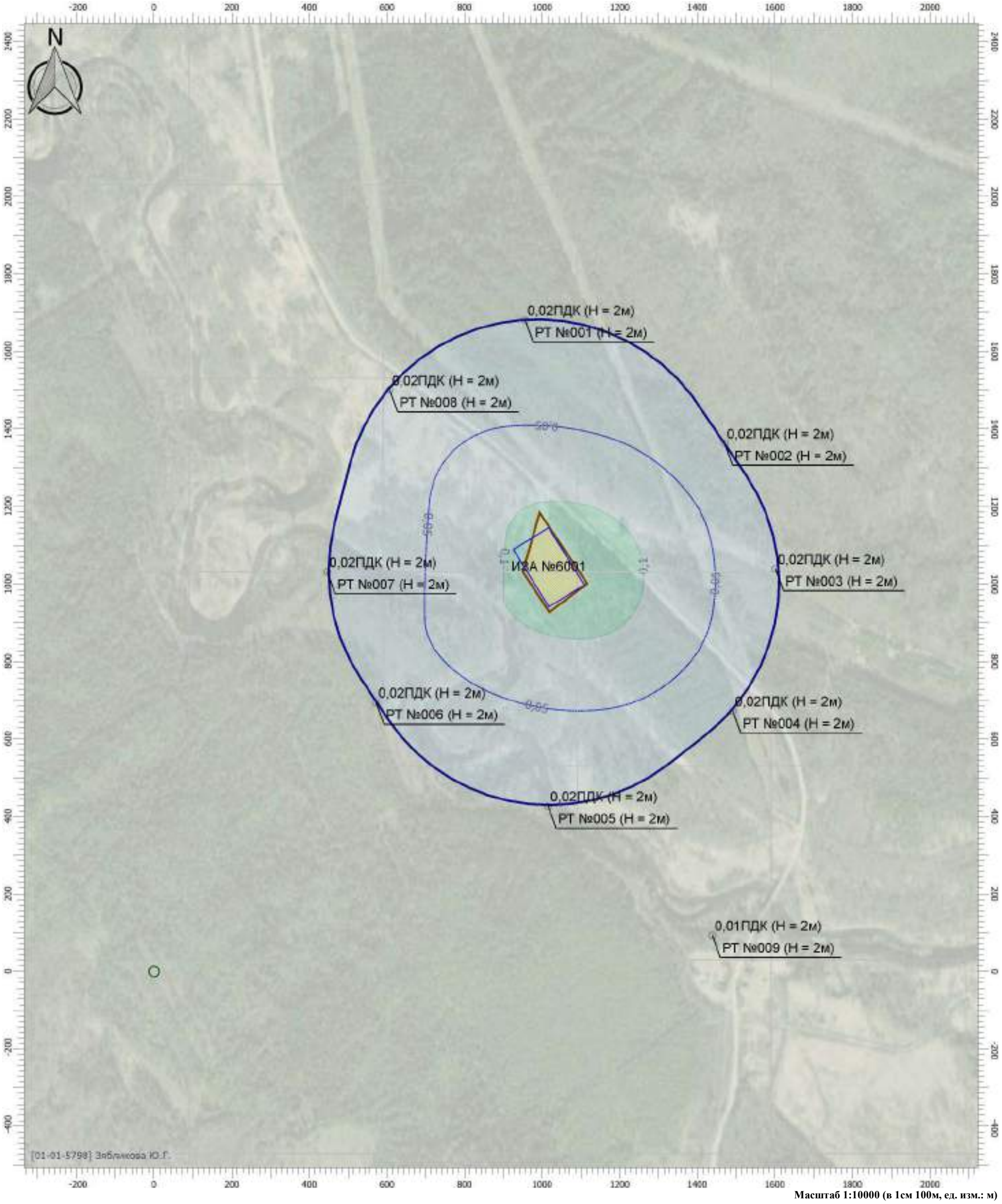
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



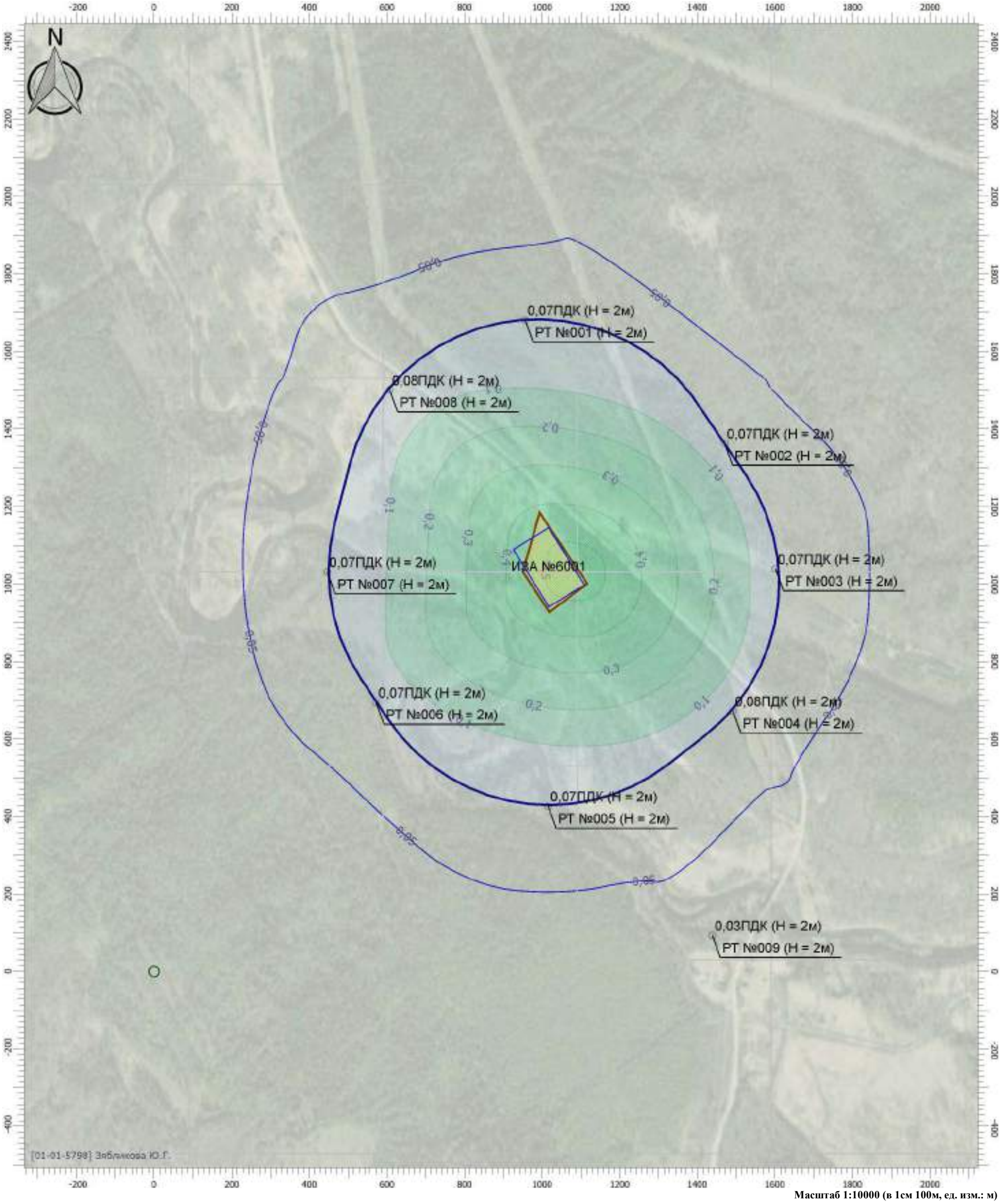
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0627 (Этилбензол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



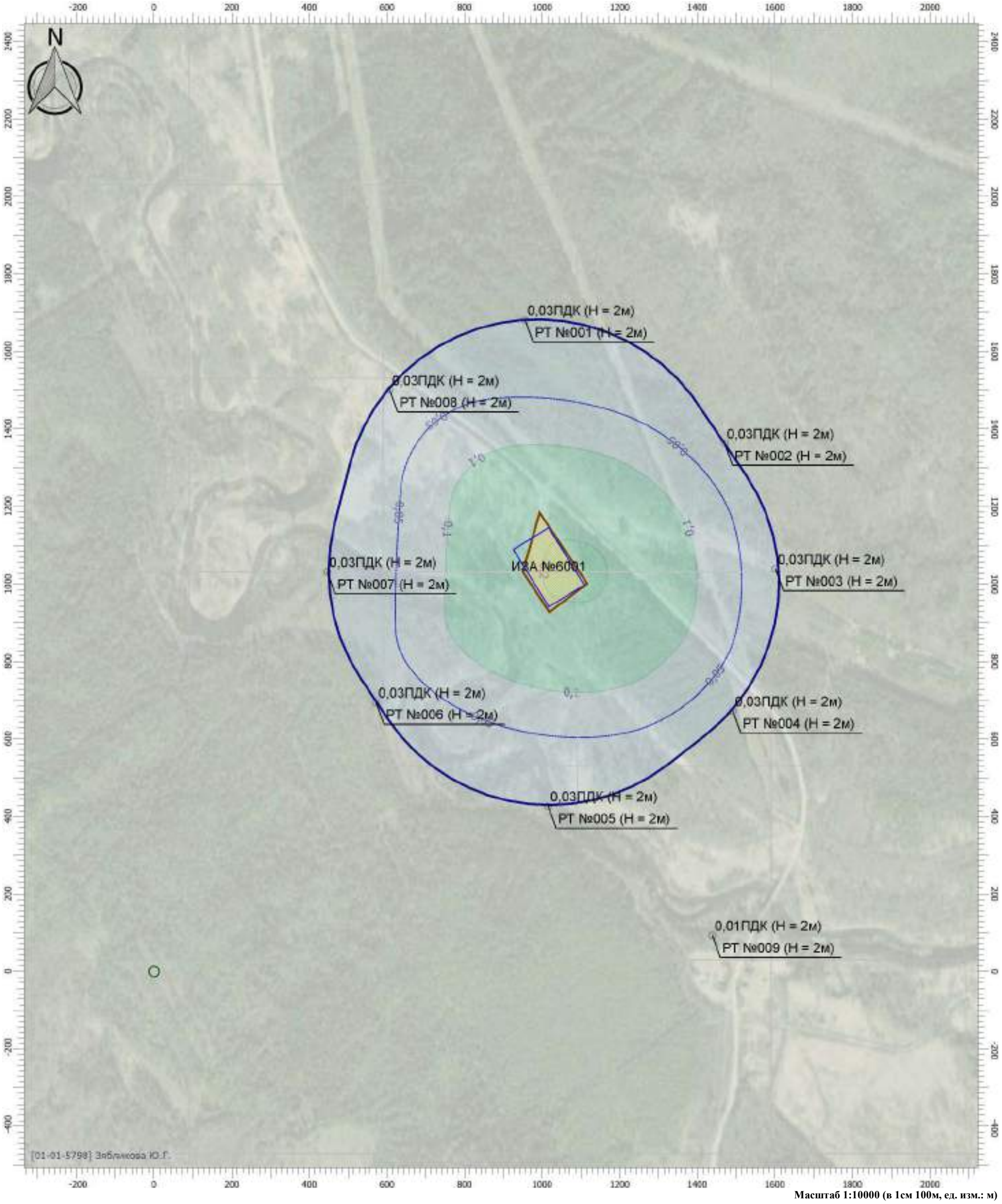
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



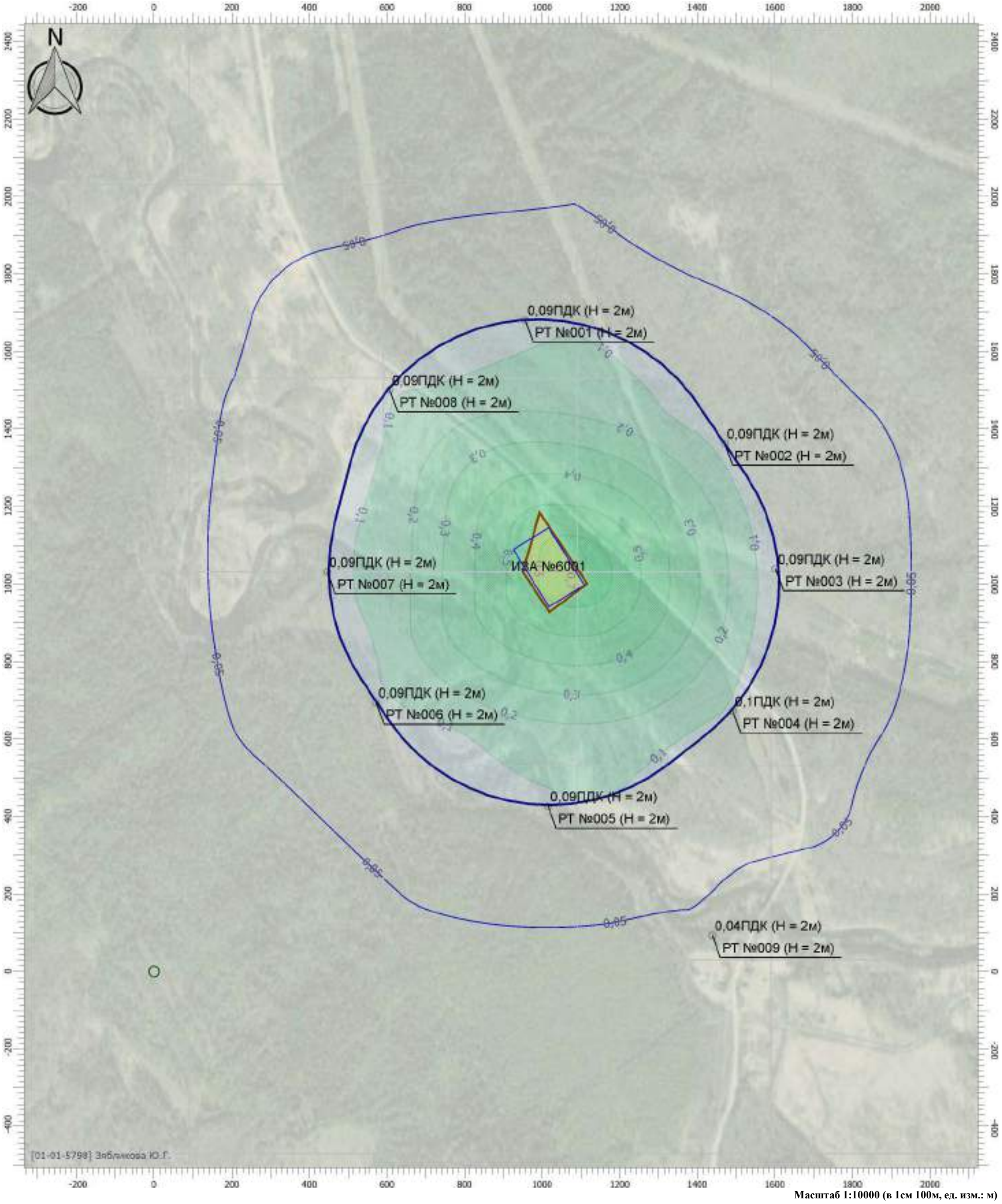
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



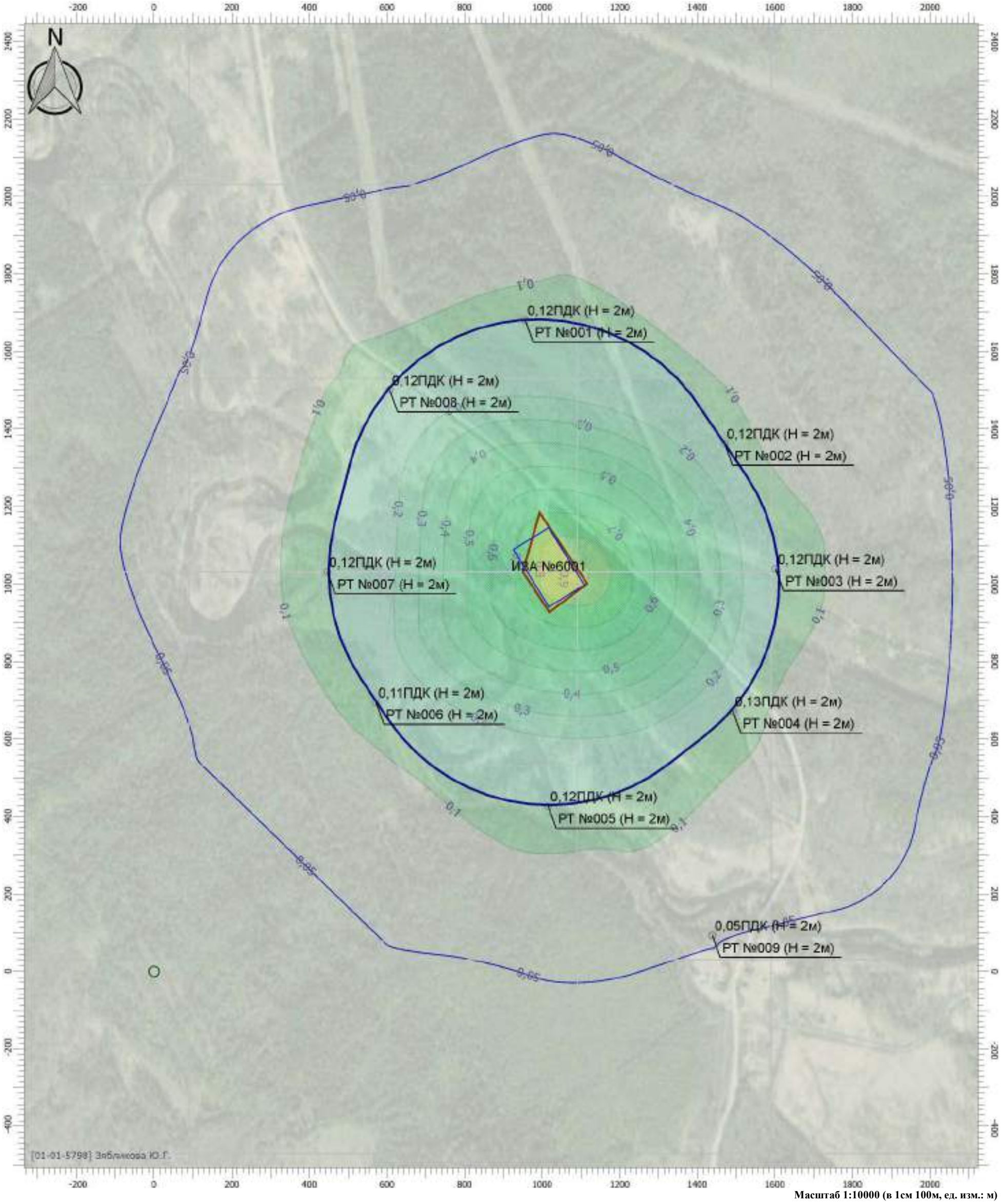
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



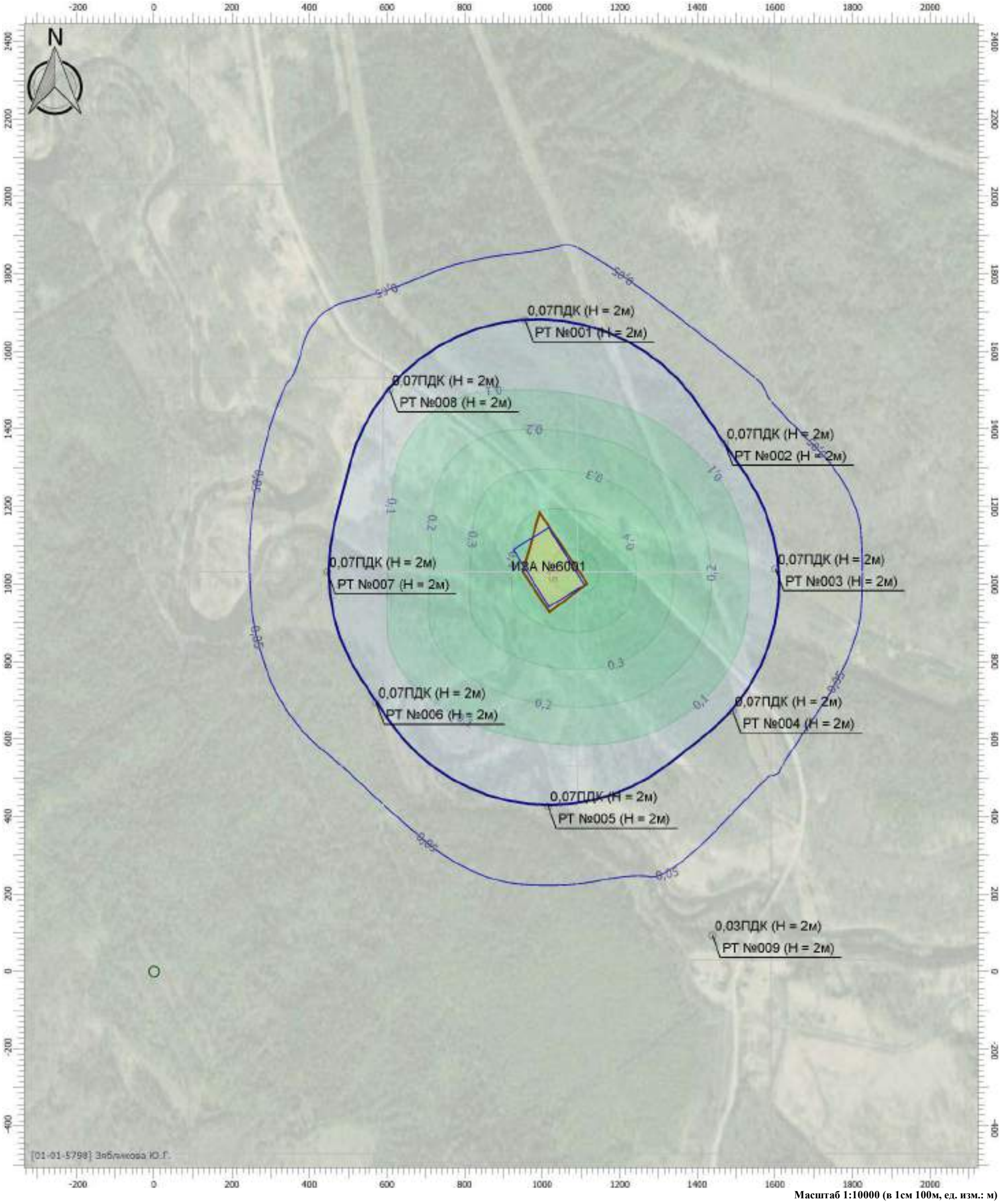
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



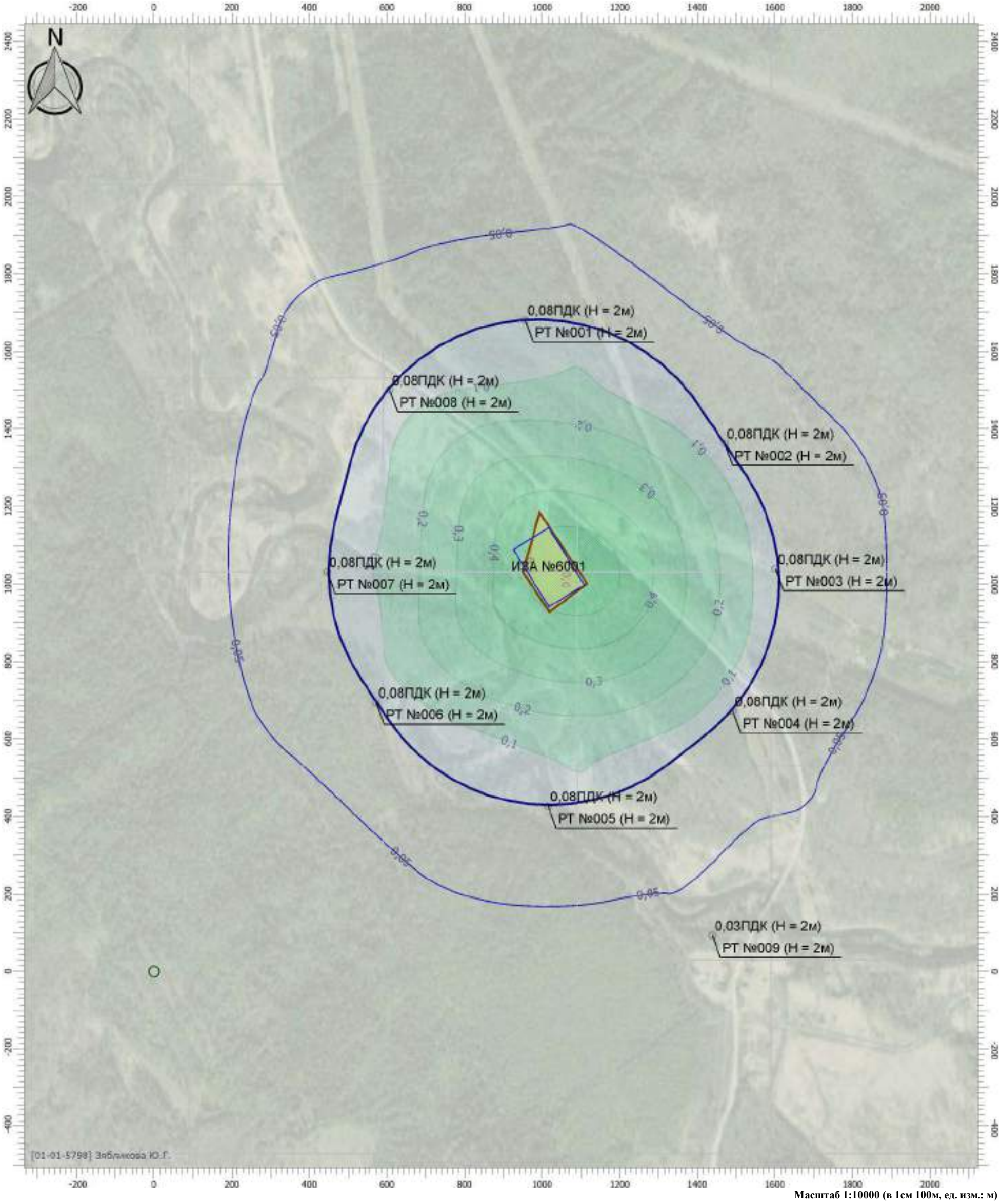
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



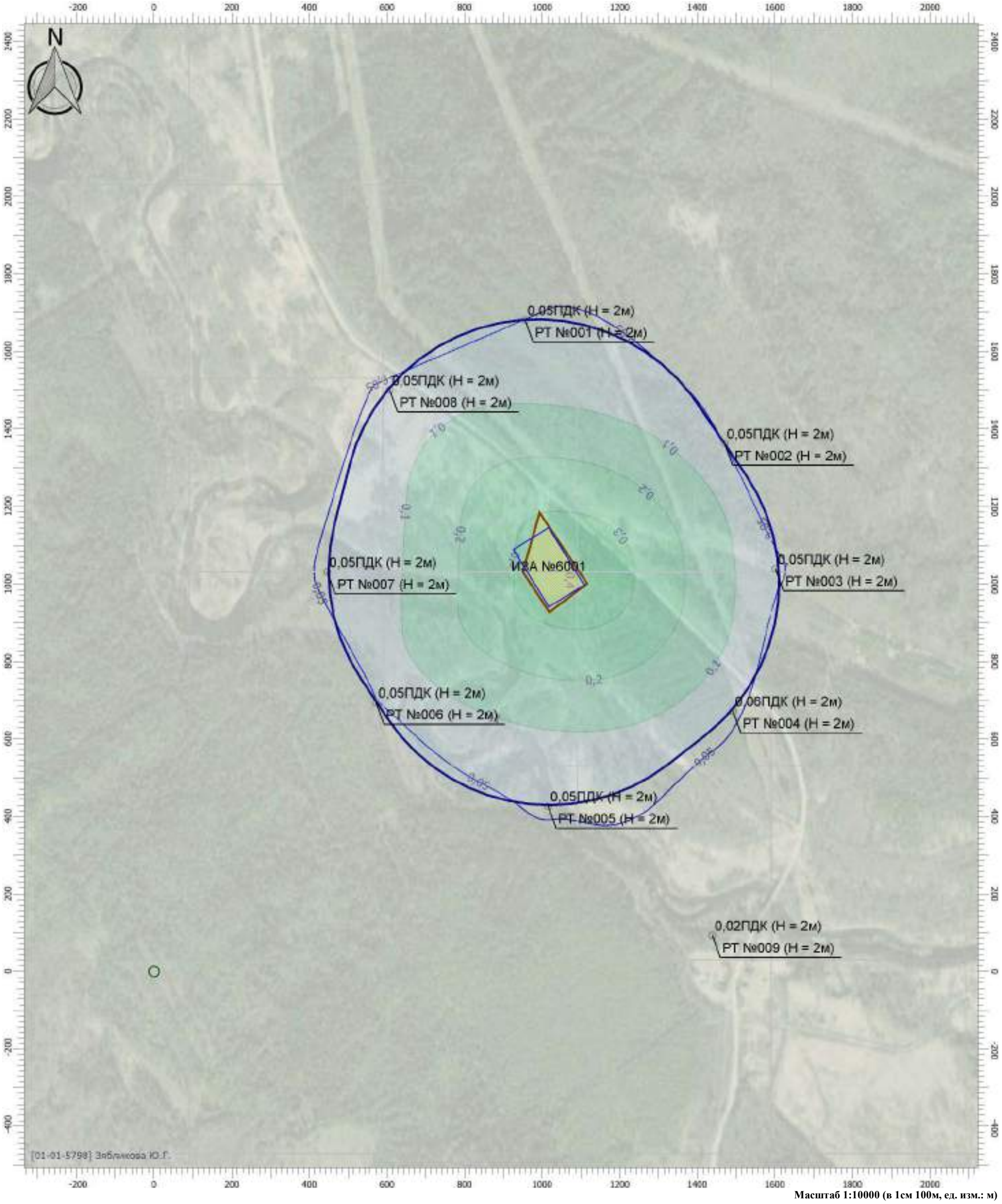
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



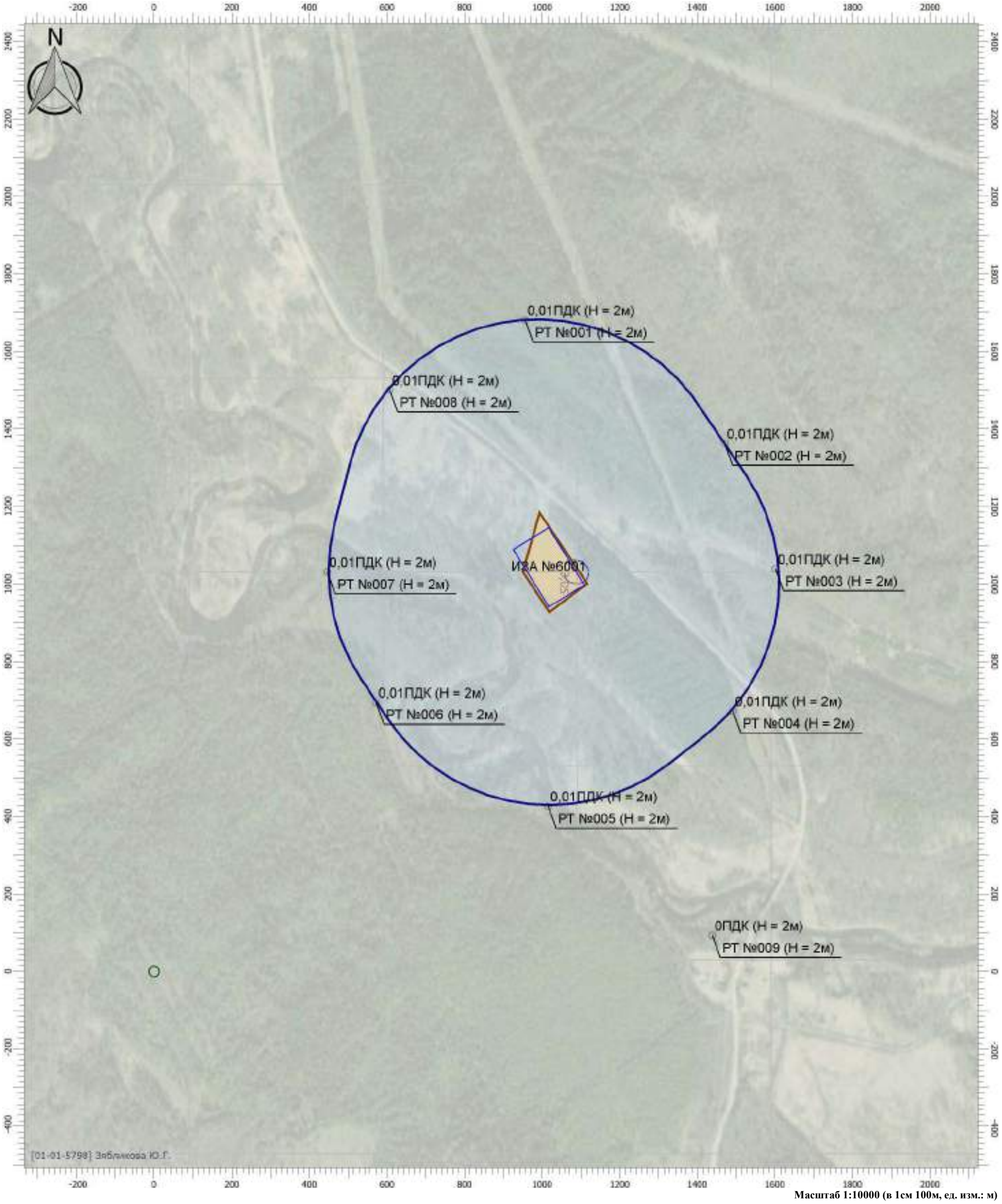
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



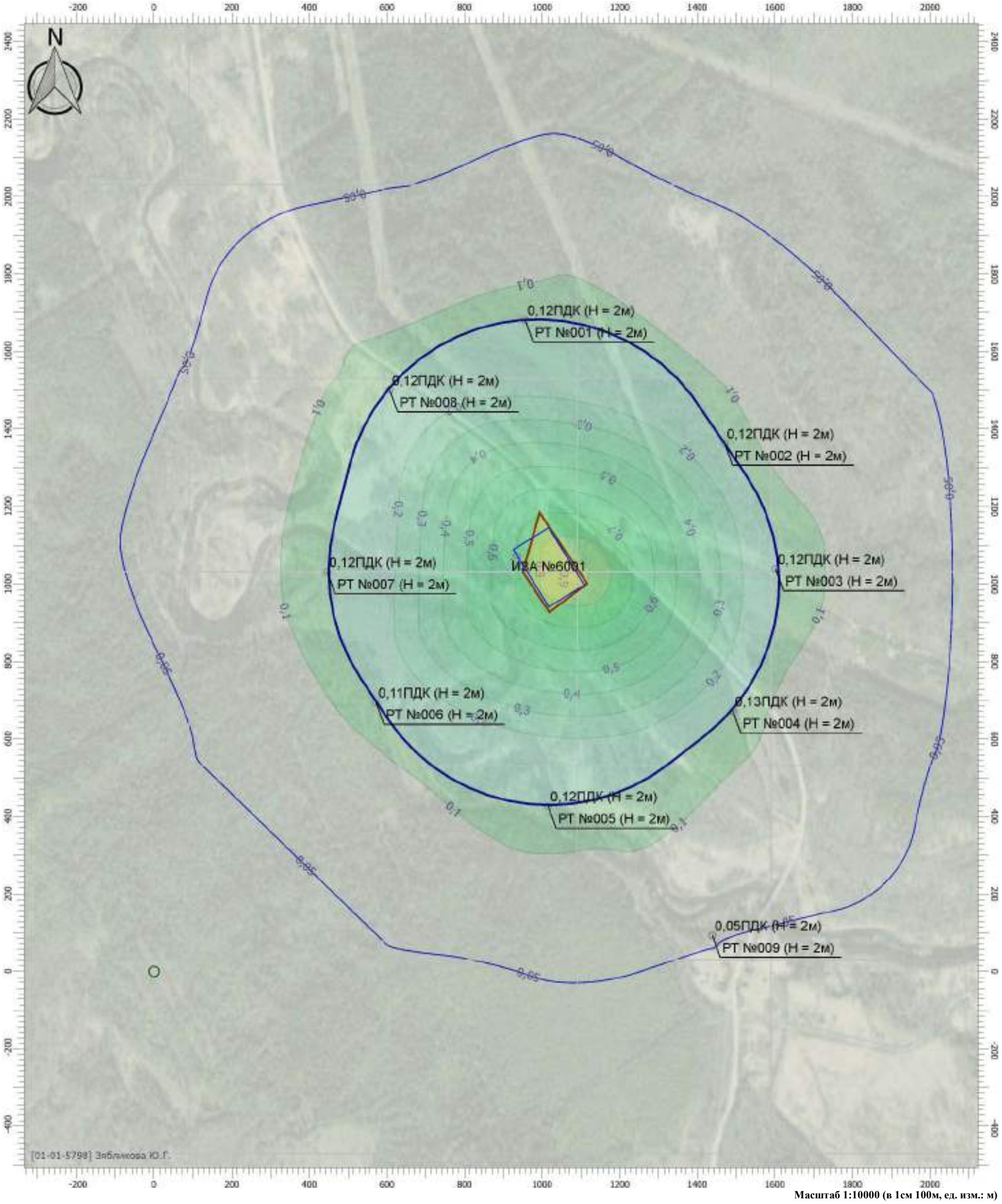
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 09:00 - 18.04.2023 09:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие: 55, Рекультивация полигона
Город: 1, Великий Новгород
Район: 26, Холмский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 3, существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
11,00	7,00	8,00	9,00	24,00	19,00	15,00	7,00

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	6001	Свалочное тело	1	3	3,5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0123080	0,245825	1	0,48	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0591010	1,180404	1	2,29	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0077620	0,155025	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0028830	0,057581	1	2,79	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0279420	0,558090	1	0,04	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	5,8673660	117,187723	1	0,91	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0491210	0,981086	1	1,90	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0801680	1,601185	1	1,03	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,0105340	0,210391	1	4,08	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0106450	0,212606	1	1,65	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0123080	0,245825	0,0000000
Итого:					**0,012308**	**0,245825**	**0**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0591010	1,180404	0,0000000
Итого:					**0,059101**	**1,180404**	**0**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0077620	0,155025	0,0000000
Итого:					**0,007762**	**0,155025**	**0**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0028830	0,057581	0,0000000
Итого:					**0,002883**	**0,057581**	**0**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0279420	0,558090	0,0000000
Итого:					**0,027942**	**0,55809**	**0**

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0491210	0,981086	0,0000000
Итого:					**0,049121**	**0,981086**	**0**

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0801680	1,601185	0,0000000
Итого:					**0,080168**	**1,601185**	**0**

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0105340	0,210391	0,0000000
Итого:					**0,010534**	**0,210391**	**0**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0106450	0,212606	0,0000000
Итого:					**0,010645**	**0,212606**	**0**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	-909,50	1030,75	3090,50	1030,75	4000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	956,50	1681,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	1470,50	1363,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	1601,50	1039,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	1492,00	672,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1016,00	426,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	572,00	694,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	446,50	1031,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	607,50	1500,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	1439,00	93,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,90E-03	7,611E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	4,95E-03	1,980E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	4,98E-03	1,993E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	5,15E-03	2,062E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	5,60E-03	2,242E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	5,66E-03	2,266E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	6,76E-03	2,705E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	8,13E-03	3,252E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	9,12E-03	3,647E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	9,14E-03	3,655E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,02	9,510E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,02	9,571E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	9,901E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	9,60E-04	4,800E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	2,50E-03	1,249E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	2,51E-03	1,257E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	2,60E-03	1,300E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	2,83E-03	1,414E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	2,86E-03	1,429E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	3,41E-03	1,706E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	4,10E-03	2,051E-04	-	-	-	-	-	-	3

1	956,50	1681,50	2,00	4,60E-03	2,300E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	8,91E-03	1,783E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,02	4,639E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,02	4,669E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	4,830E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,03	5,251E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,03	5,307E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	6,337E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,04	7,618E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,04	8,542E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	5,76E-05	1,728E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	1,50E-04	4,496E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	1,51E-04	4,525E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	1,56E-04	4,681E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	1,70E-04	5,089E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	1,71E-04	5,143E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	2,05E-04	6,142E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	2,46E-04	7,383E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	2,76E-04	8,279E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	3,04E-03	3,038E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	7,90E-03	7,904E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	7,96E-03	7,955E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	8,23E-03	8,229E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	8,95E-03	8,946E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	9,04E-03	9,042E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,24E-03	4,957E-04	-	-	-	-	-	-	4

5	1016,00	426,50	2,00	3,22E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	3,25E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	3,36E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	3,65E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	3,69E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	4,41E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	5,30E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	5,94E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0627 Этилбензол

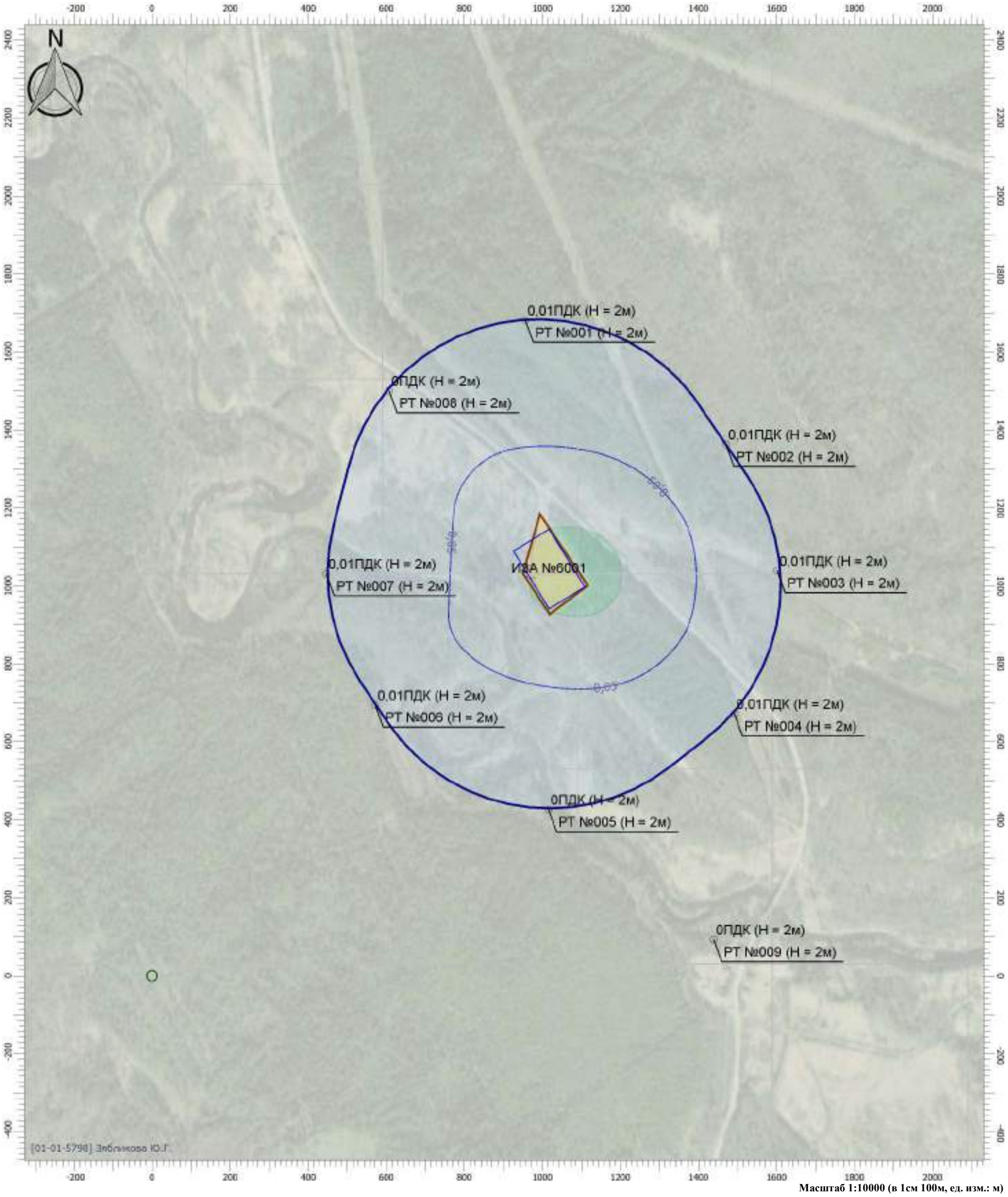
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,63E-03	6,514E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	4,24E-03	1,695E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	4,26E-03	1,706E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	4,41E-03	1,765E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	4,80E-03	1,918E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	4,85E-03	1,939E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	5,79E-03	2,315E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	6,96E-03	2,784E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	7,80E-03	3,121E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	0,02	6,583E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,06	1,713E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,06	1,724E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,06	1,783E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,06	1,939E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,07	1,959E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,08	2,340E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,09	2,813E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,11	3,154E-04	-	-	-	-	-	-	3

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 09:49 - 18.04.2023 09:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



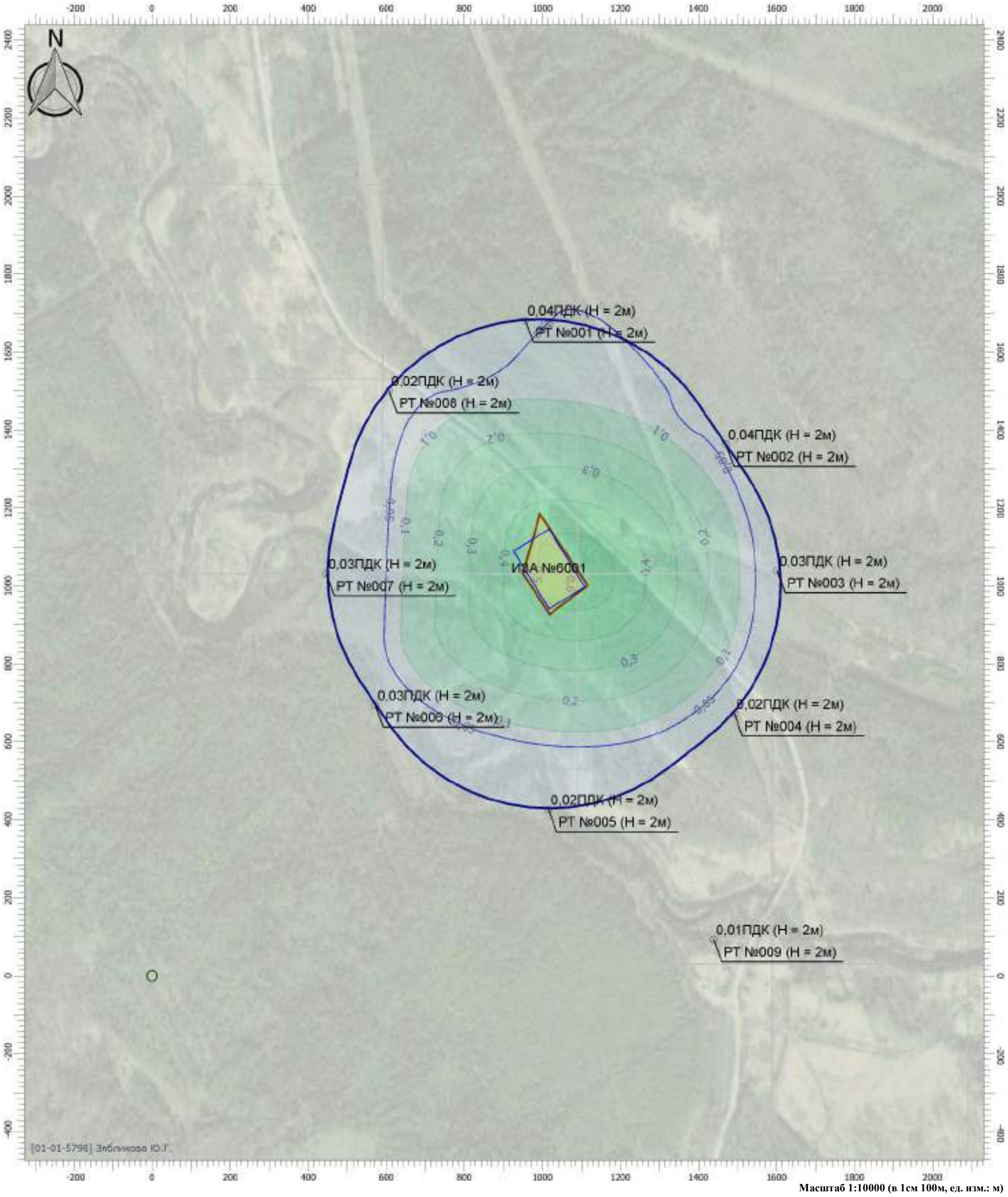
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 09:49 - 18.04.2023 09:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



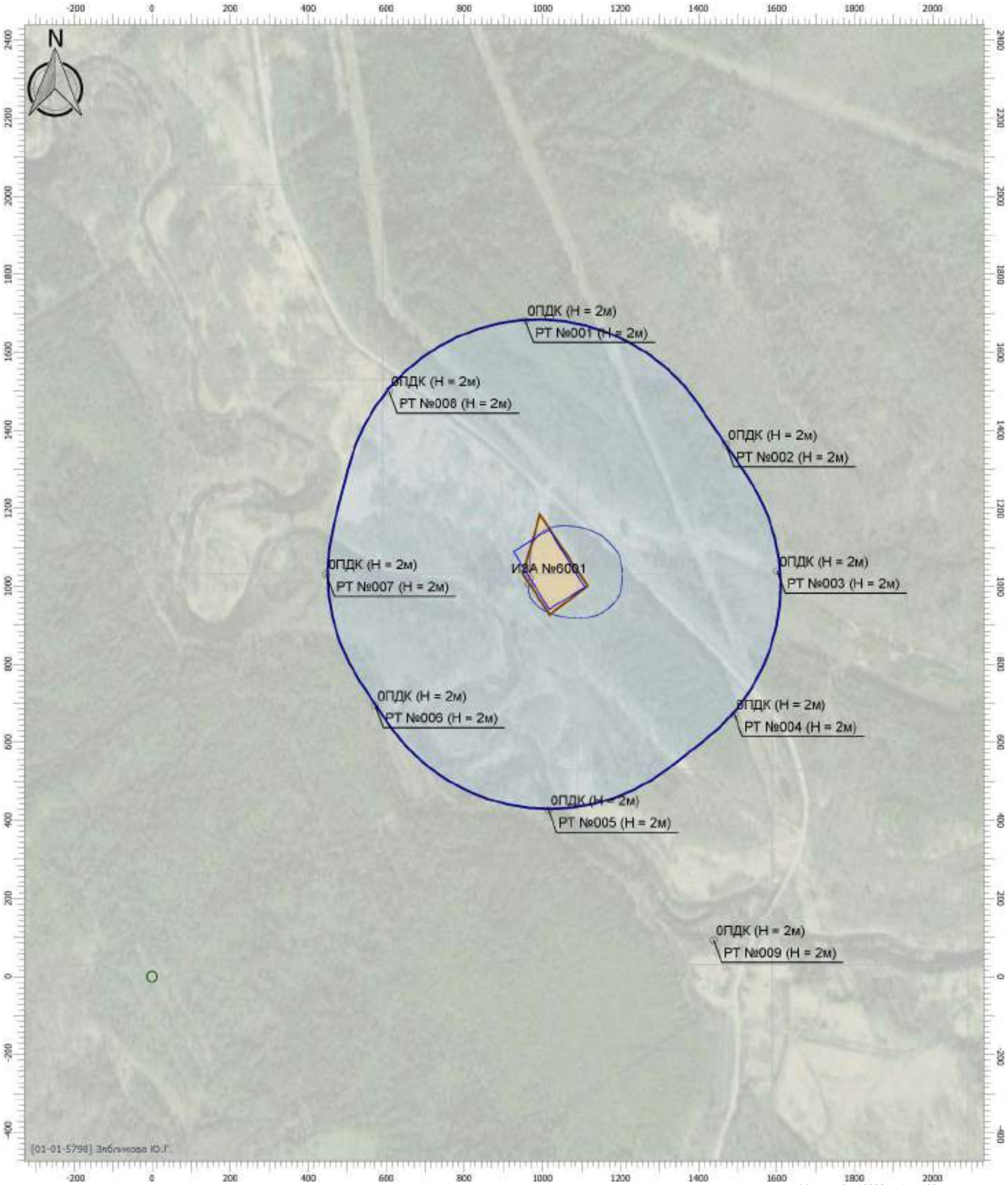
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 09:49 - 18.04.2023 09:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



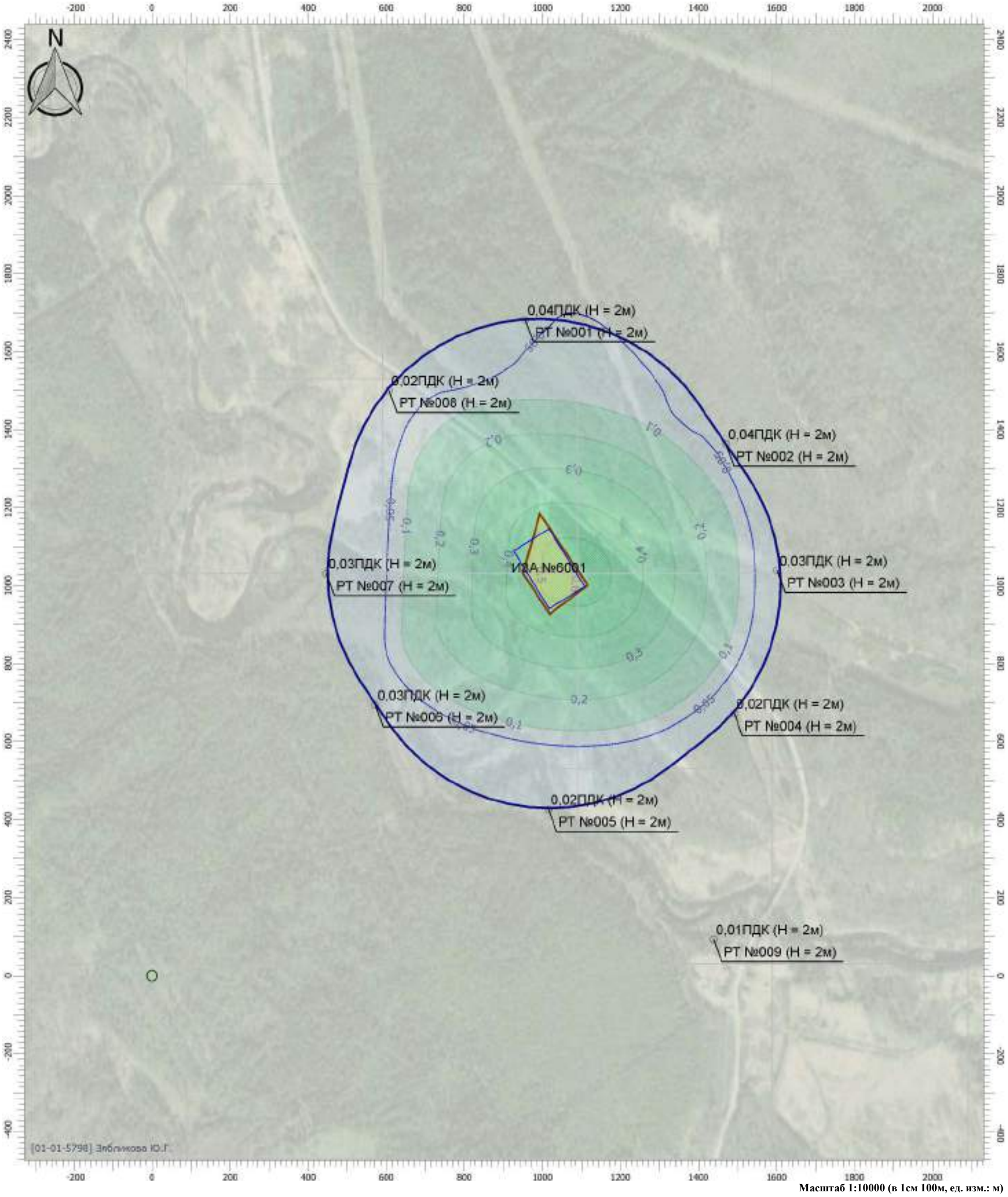
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 09:49 - 18.04.2023 09:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



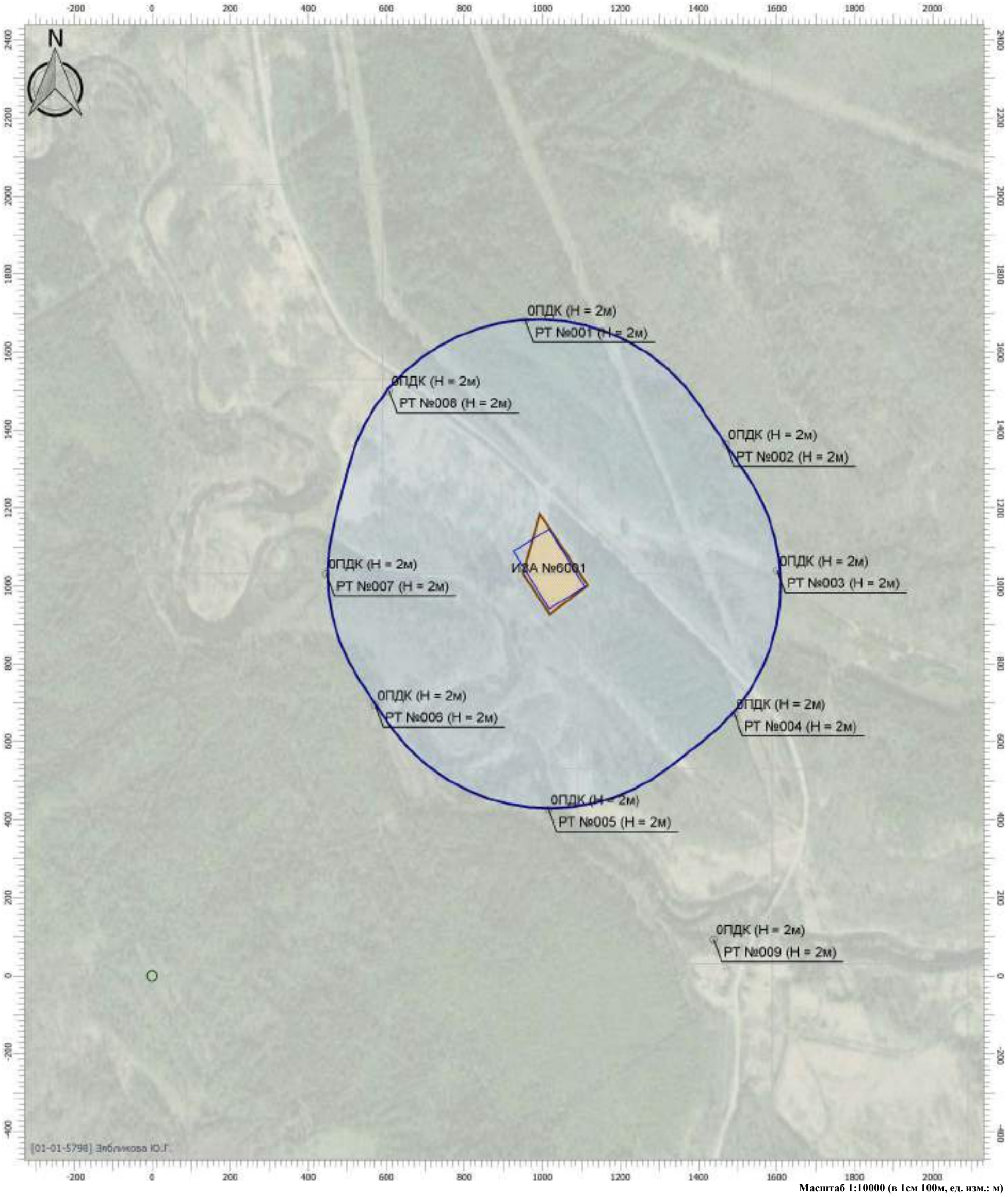
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 09:49 - 18.04.2023 09:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



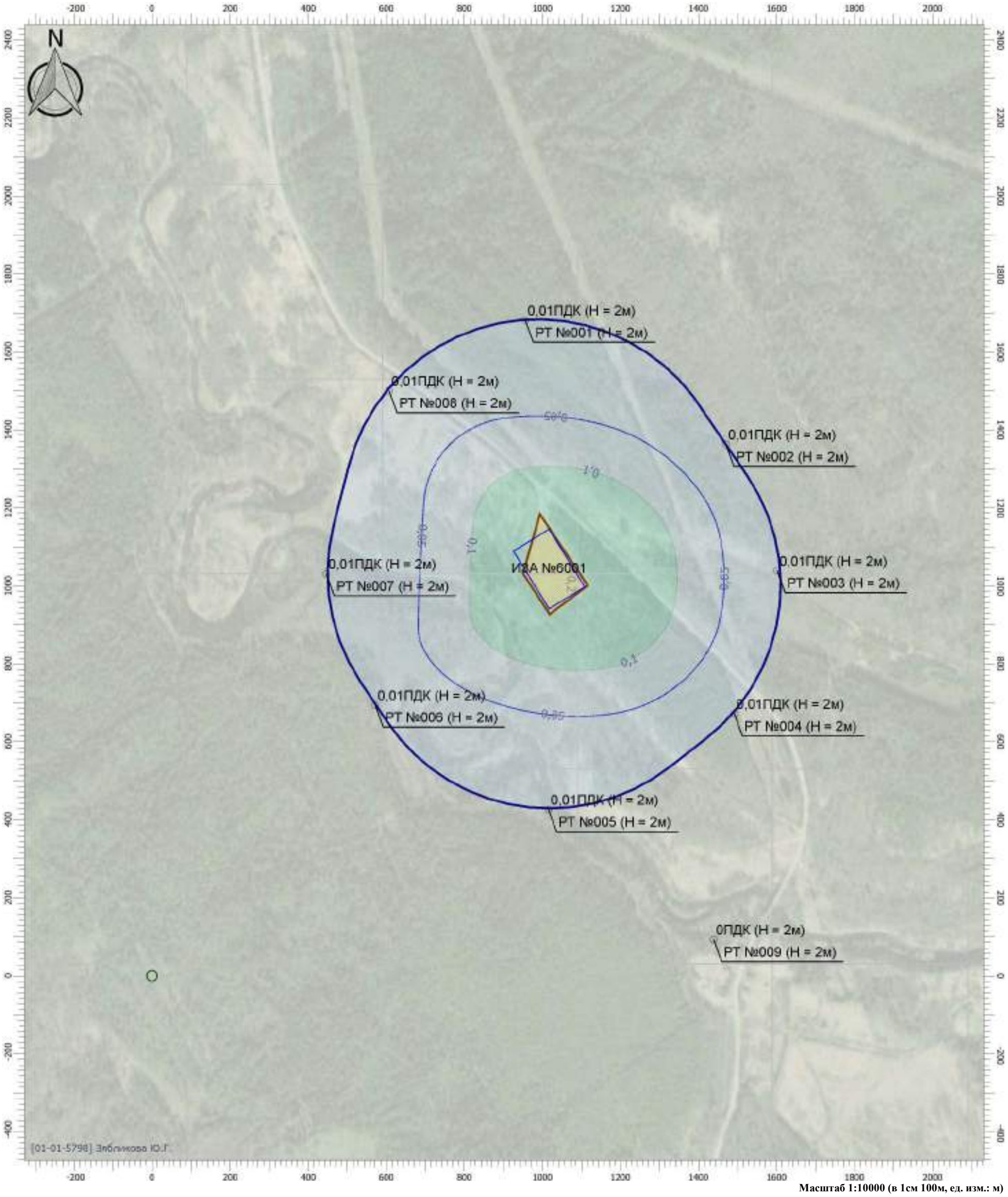
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 09:49 - 18.04.2023 09:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



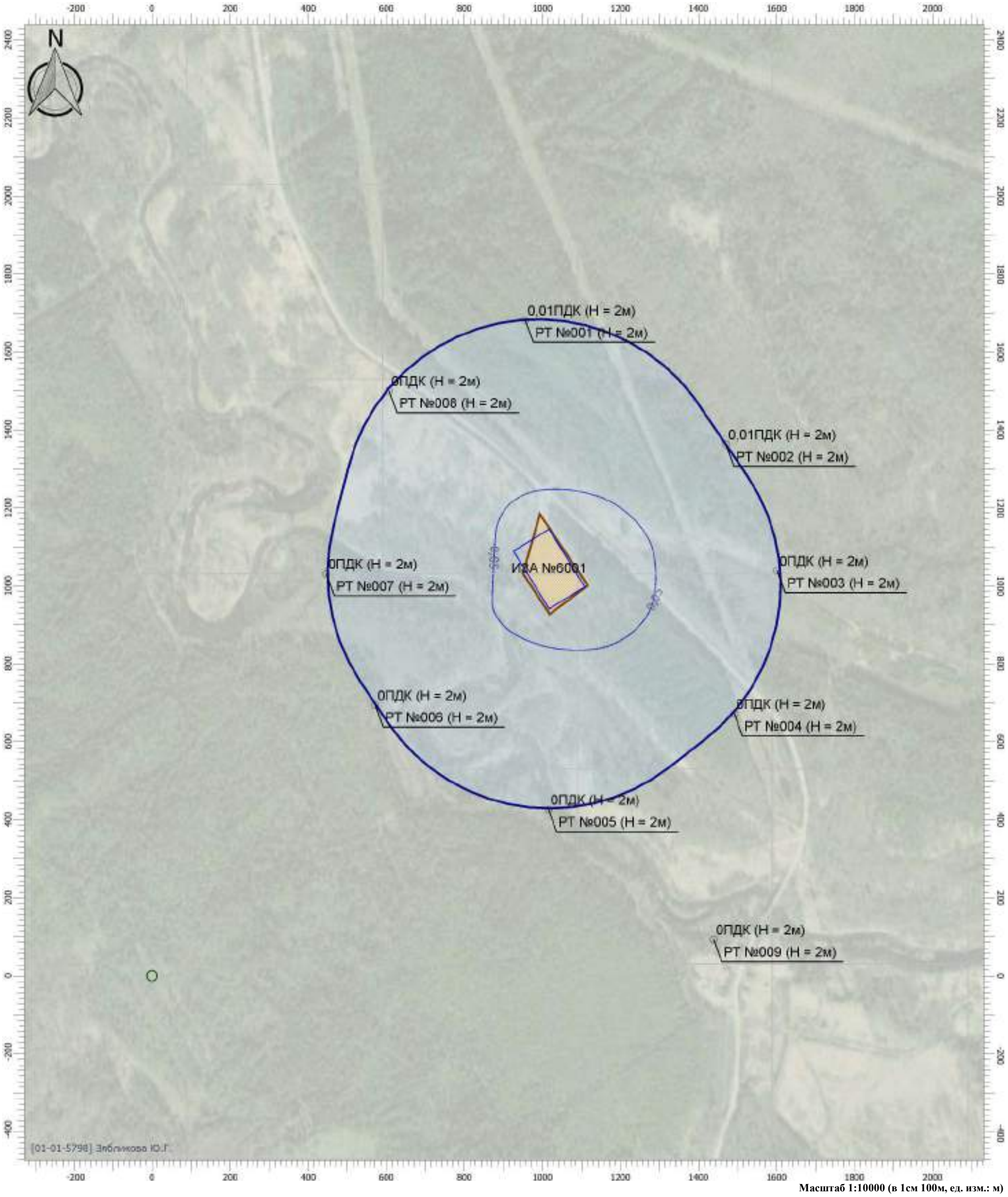
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 09:49 - 18.04.2023 09:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



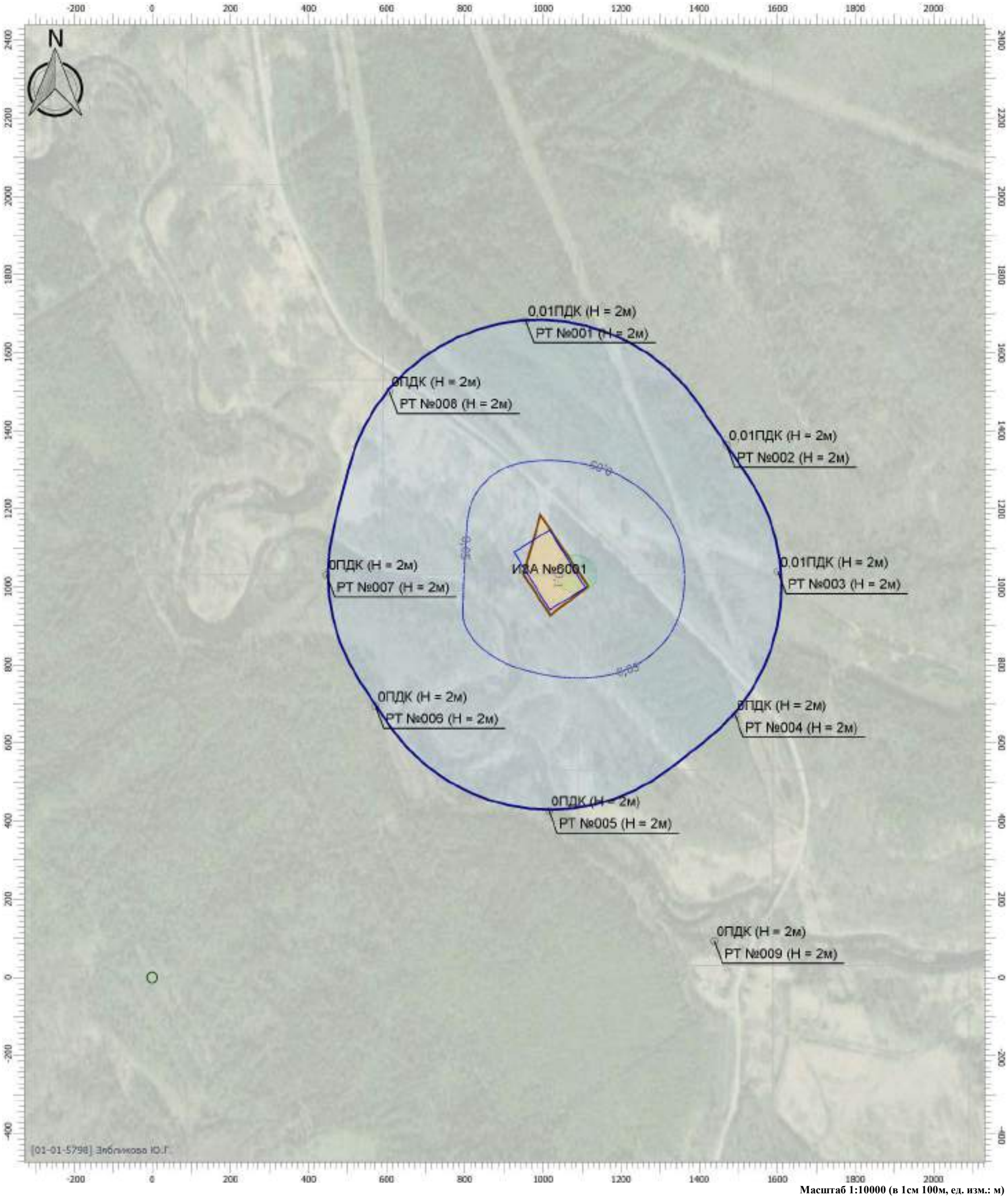
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 09:49 - 18.04.2023 09:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0627 (Этилбензол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



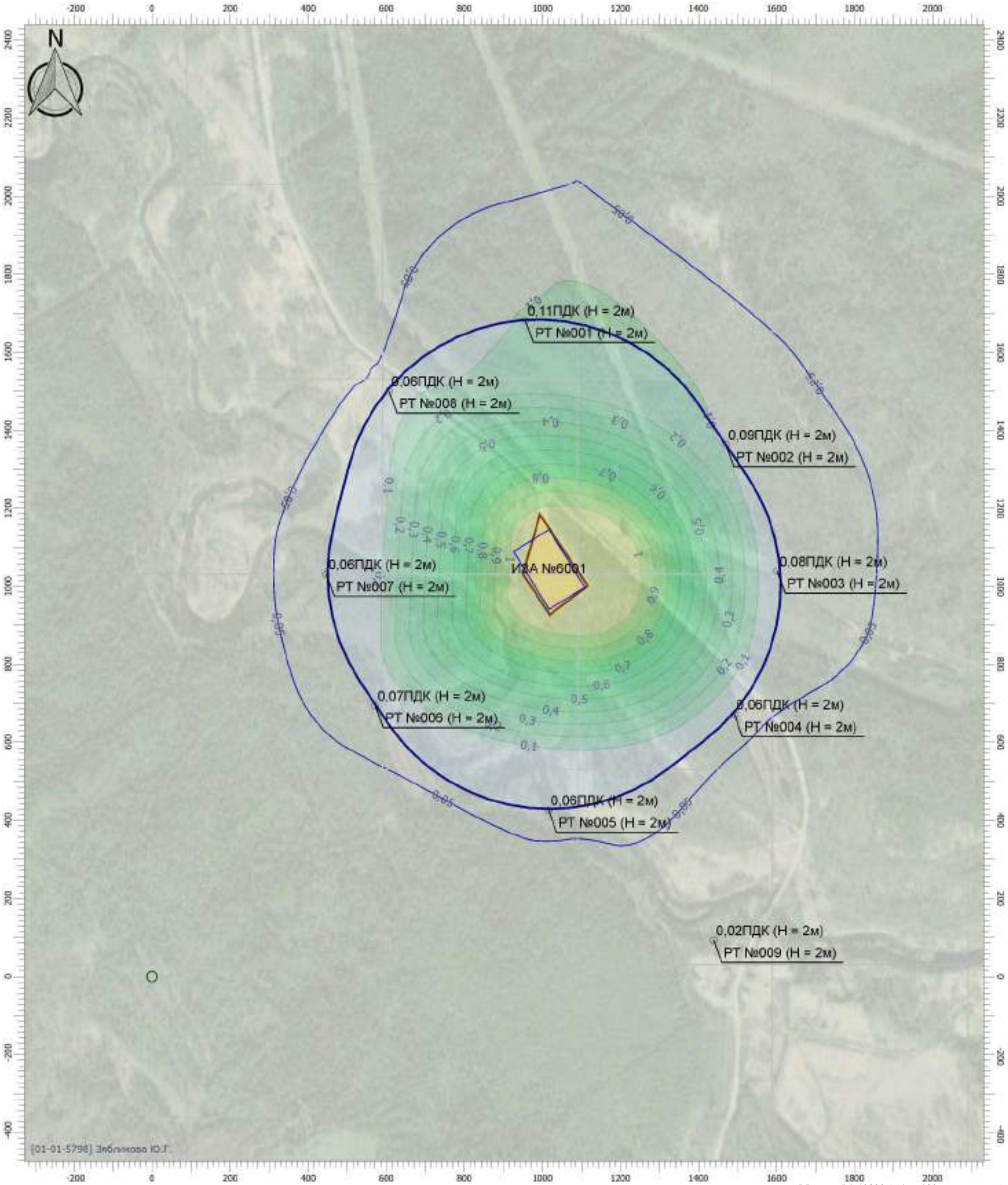
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 09:49 - 18.04.2023 09:49] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

ООО "Геопуть"

Топографический план			М 1:500	
Адрес: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм., кад номер 53:19:0072107:3			Всего листов	Лист
			1	
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземн. сооруж.	август 2022г.	Системы	Координат – мск-53 Высот – Балтийская 1977г.
Руководитель			Топограф	
			Составил	

Экспликация зданий и сооружений

26

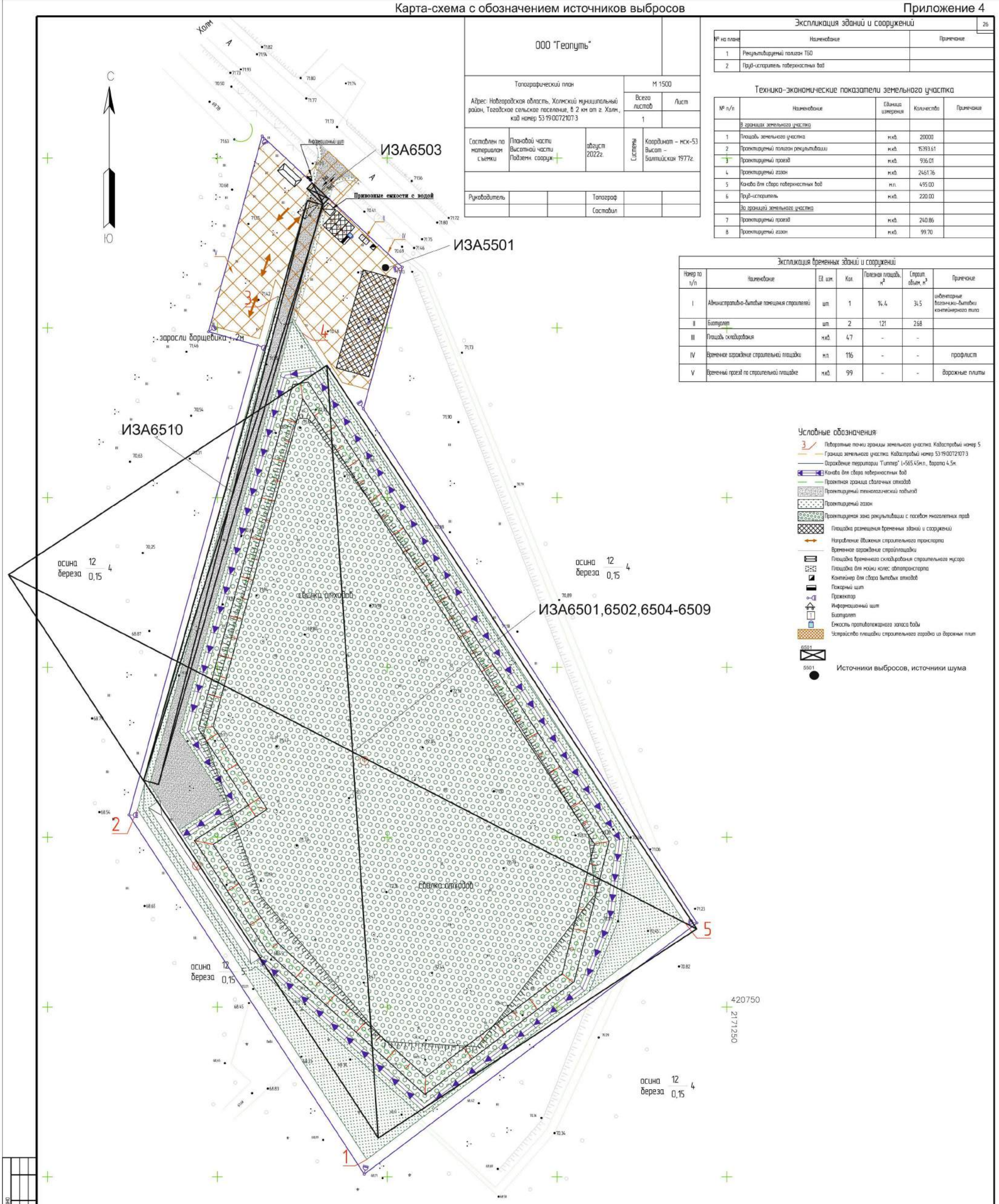
№ на плане	Наименование	Примечание
1	Рекультивируемый полигон ТБО	
2	Пруд-испаритель поверхностных вод	

Технико-экономические показатели земельного участка

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
	В границах земельного участка			
1	Площадь земельного участка	м.кв.	20000	
2	Проектируемый полигон рекультивации	м.кв.	15393.61	
3	Проектируемый проезд	м.кв.	936.01	
4	Проектируемый газон	м.кв.	2461.76	
5	Канава для сбора поверхностных вод	м.п.	495.00	
6	Пруд-испаритель	м.кв.	220.00	
	За границей земельного участка			
7	Проектируемый проезд	м.кв.	240.86	
8	Проектируемый газон	м.кв.	99.70	

Экспликация временных зданий и сооружений

Номер по п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Полезная площадь, м²	Строит. объем, м³	Примечание
I	Административно-бытовые помещения строителей	шт.	1	14.4	34.5	инвентарные блок-модули-бытовки контейнерного типа
II	Биотуалет	шт.	2	1.21	2.68	
III	Площадь складирования	м.кв.	47	-	-	
IV	Временное ограждение строительной площадки	м.п.	116	-	-	профлист
V	Временный проезд по строительной площадке	м.кв.	99	-	-	дорожные плиты



Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2-МК/22-ПОС		
						Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм.		
Разраб.		Марченко			08.22	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чудаков			08.22		П	2	
						Стройгенплан М 1:500	АРТАН		

Расчёт по программе 'Сварка' (Версия 2.2)

Программа основана на следующих методических документах:
ГОСТ Р 56164-2014. «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов при сварочных работах на основе удельных показателей»
«Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.
Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 14.04.1997 г. № 158
«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
Письмо НИИ Атмосфера №1-1525/11-0-1 «По вопросу поправочных коэффициентов 0,2 и 0,4 к взвешенным веществам», от 12.07.2011
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-172/13-0 от 01.04.2013

Сварка (версия 2.2) (с) ИНТЕГРАЛ 1997-2015 г.
Организация: Зябликова Ю.Г. Регистрационный номер: 01-01-5798

Источник выбросов.

Площадка: 0
Цех: 0
Источник: 6501
Вариант: 0
Название: Электродуговая сварка

Результаты расчётов:

Код	Название	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0123	Железа оксид	0.0004614	0.000166	0.0004614	0.000166
0143	Марганец и его соединения	0.0000817	0.000029	0.0000817	0.000029
0342	Фториды газообразные	0.0000472	0.000017	0.0000472	0.000017

Результаты расчётов по операциям:

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
				г/сек	т/год	г/сек	т/год
Операция № 1		0123	Железа оксид	0.0004614	0.000166	0.0004614	0.000166
		0143	Марганец и его соединения	0.0000817	0.000029	0.0000817	0.000029
		0342	Фториды газообразные	0.0000472	0.000017	0.0000472	0.000017

Дезбарьер (ИСТОЧНИКИ № 6503)

Наименование дезинфицирующего средства - осветленным раствором хлорной извести с содержанием 3 % активного хлора (ГОСТ 54562-2011 Известь хлорная)

Максимально-разовый выброс г/с определен по формуле:

$G/max = M * 1000*1000 / (t*3600)$

t - время работы участка, час/год

Валовый выброс (т/год) определяется по формуле:

$M = Q * Ki/100$

Q - расход дезинфицирующего средства т/год;

Ki - содержание i-го компонента в растворе, %

Исходные данные и расчет представлены в таблице ниже

Наименование подразделения	Номер источника выброса ЗВ	Дезинфицирующее средство	Годовой расход хлорной извести, т/год	Активный хлор, %	Содержание активного хлора в годовом расходе извести, т/год	Доля активного хлора в составе хлорноватистой кислоты	Содержание активного хлора в годовом расходе хлорноватистой кислоты, т/год	Т, часов/год
дезбарьер - въезд на территорию предприятия	6503	3 % раствор хлорной извести (опрыскивание)	1,752	20	0,350	0,7310	0,127	8760

Итого:

	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Активный хлор	0,0278	0,127
Вещество (по активному хлору)	0,0278	0,127
Соляная кислота (Хлороводород) (0316)	0,0278	0,127

Примечание:

Ванна заполняется осветленным раствором хлорной извести с содержанием 3 % активного хлора (ГОСТ 54562-2011 Известь хлорная) и эпизодами. Для работы дезбарьера потребуется 58,4 м³ раствора в строительный период (2 мес)

Вычислим массу хлорной извести для приготовления 3-хпо % раствора хлорной извести объемом 58,4 м³.

$w = (m_{р-ра} / m_{р.в.}) * 100$ % следовательно $m_{р.в.} = m_{р-ра} * w / 100 = 58,4 * 3/100 = 1,752$ т/год

В процессе реакции хлорной извести с водой происходит следующая реакция с образованием хлорноватистой кислоты:

$2CaOCl_2 + 2H_2O = CaCl_2 + Ca(OH)_2 + 2HOCl$

В результате реакции выделяется 36,18 % хлорноватистой кислоты

Согласно ГОСТ Р 54562-2011 "Известь хлорная. Технические условия" в пересчете активного хлора 20 % (2 сорт)

Вычислим массу активного хлора, содержащегося в годовом расходе хлорной извести (1,752 т/год)

$w = (m_{в.в.} / m_{р-ра}) * 100$ % следовательно $m_{в.в.} = m_{р-ра} * w / 100 = 1,752 * 20 / 100 = 0,3504$ т/год

Ориентировочная оценка выбросов от дезинфекции открытых поверхностей хлорной известью по "наихудшему варианту" может быть проведена по массе израсходованного на дезинфекцию раствора хлорной извести с допущением, что 50 % "активного хлора" переходит в хлор, а 50 % в гидрохлорид, при этом процесс выделения загрязняющих веществ идет до высыхания дезинфицирующего раствора (Ответы специалистов НИИ Атмосфера, Бюллетень №17 за 3 квартал 2011 г. (вопрос 2, ответы ОАО "НИИ Атмосфера" Гурвич Игорь Григорьевич)

Источник 6504 – заправка техники

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 3.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000018	0,0000102
2754	Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)	0,0006401	0,0036323

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Нефтепродукт	Объем за год, м³		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин	Снижение выброса, %		Одновременность
	Qоз	Qвл		объем, м³	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: заправка машин, проливы	10	59,3	наземный	0	0	240	-	-	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$G_r = (C_{r\,оз} \cdot Q_{оз} + C_{r\,вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_r / 100) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.1)$$

где $C_{r\,оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, г/м³;

$Q_{оз}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, м³;

$C_{r\,вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, г/м³;

$Q_{вл}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, м³;

n_r - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_{п} = (C_{0\,з} \cdot Q_{пз} + C_{0\,л} \cdot Q_{пл}) \cdot (1 - n_{пр} / 100) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.2)$$

где $C_{0\,з}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне зимний период при заправке баков машин, $г/м^3$;
$C_{0\,л}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне летний период при заправке баков машин, $г/м^3$;
$n_{пр}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{пр} = J \cdot (Q_{пз} + Q_{пл}) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.3)$$

где J - удельные выбросы при проливах, %

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_{п} + G_{б} + G_{пр},\ т/год \qquad (1.1.4)$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_{п} = C_{max} \cdot V \cdot (1 - n_{п} / 100),\ г/с \qquad (1.1.5)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;
V - объем закачки(слива), $м^3$;
t - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), $с$.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.6):

$$M_{б} = C_{б} \cdot V_{б} \cdot (1 - n_{пр} / 100) \cdot 10^{-6} / 1200,\ г/с \qquad (1.1.6)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;
$V_{б}$ - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, $л/20\ мин$.

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$M_{пр} = J \cdot (Q_{пз} + Q_{пл}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600),\ г/с \qquad (1.1.7)$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.8):

$$M = M_{р} + M_{б} + M_{пр},\ г/с \qquad (1.1.8)$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>Дизельное топливо</u>

$M_{б} = 2.66 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} / 1200 = 0{,}000532\ г/с$;
$M_{пр} = 50 \cdot (10 + 59.3) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0{,}0001099\ г/с$;
$M = 0{,}000532 + 0{,}0001099 = 0{,}0006419\ г/с$,

$G_{\text{л}} = (1{,}98 \cdot 10 + 2{,}66 \cdot 59{,}3) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-7} = 0{,}0001775$ *т/год;*

$G_{\text{у}} = 50 \cdot (10 + 59{,}3) \cdot 10^{-5} = 0{,}003465$ *т/год;*

$G = 0{,}0001775 + 0{,}003465 = 0{,}0036425$ *т/год.*

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$M = 0{,}0006419 \cdot 0{,}0028 = 0{,}0000018$ *г/с;*

$G = 0{,}0036425 \cdot 0{,}0028 = 0{,}0000102$ *т/год.*

2754 Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)

$M = 0{,}0006419 \cdot 0{,}9972 = 0{,}0006401$ *г/с;*

$G = 0{,}0036425 \cdot 0{,}9972 = 0{,}0036323$ *т/год.*

Источник № 6505 земляные работы (щебень)

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие №269, Полигон ТБО Рекультивация г.Холм Новгородской обл.
Источник выбросов №6505, цех №0, площадка №0
земляные работы (щебень)
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.4480000	0.106560

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.3200000	
2.0	0.3840000	
2.5	0.3840000	0.106560
3.0	0.3840000	
3.5	0.3840000	
4.0	0.3840000	
4.5	0.3840000	
5.0	0.4480000	
6.0	0.4480000	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{ср}$=2.50 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=6.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.80 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.60 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)
$G_г$=462.50 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=6.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=2.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=20 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Примечание: согласно «Методическому пособию по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов» (Новороссийск, 2001 г.) при статическом хранении и пересыпке песка влажностью 3 % и более – выбросы считать равными 0. Для других строительных материалов выбросы считать равными 0 при влажности свыше 20 %.
Влажность кварцевого песка в среднем составляет 5-7%, при меньших значениях предусматривается его увлажнение, поэтому песок не является источником выделения ЗВ.

Источник № 6508 земляные работы (грунт)

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие №269, Полигон ТБО Рекультивация г.Холм Новгородской обл.
Источник выбросов №6508, цех №0, площадка №0
земляные работы (грунт)
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0420000	0.114774

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0300000	
2.0	0.0360000	
2.5	0.0360000	0.114774
3.0	0.0360000	
3.5	0.0360000	
4.0	0.0360000	
4.5	0.0360000	
5.0	0.0420000	
6.0	0.0420000	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Глина
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.05000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=2.50 м/с - средняя годовая скорость ветра

U*=6.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

K_5=0.10 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 10 %)

K_7=0.60 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

K_9=0.20 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: до 10 т)

B=0.60 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_г$=13284.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)

$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

G_{tp}=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Сварка геомембраны (ИЗА №6509)

При сваривании геомембраны применяется сварочный автомат горячего воздуха TWINNY T (Твинни Т). При точечной или линейной сварке происходит расплавление пленки и её затвердевание с выделением вредных веществ в атмосферу.

Расчет выбросов аналогичен сварке полиэтилена.

В качестве исходных данных для расчета выбросов используются учетные сведения о перерабатываемом материале, количественной характеристике сварного шва и о максимально разовой и годовой производительности сварочного аппарата.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с расчетной инструкцией (методикой) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». СПб, 2006

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
337	Углерод оксид	0.0056538	0,0017301
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0.0038069	0,0011649
1325	Формальдегид	0.0054145	0,0016262
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0.0040707	0,0012456

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Наименование	Расчетный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
Геомембрана тело полигона. Сварка термоусаживаемой пленки Полиэтиленовая пленка			
	Выделение загрязняющего вещества в долях от массы вредных паров, Q:		
	337. Углерод оксид	г/кг	0,3
	1317. Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	г/кг	0,202
	1325. Формальдегид	г/кг	0,282
	1555. Этановая кислота (Уксусная кислота)	г/кг	0,216
	Плотность пленки, g	кг/м^2	940
	Производительность сварочного аппарата, $G_{ч}$	пачек/ч	1.64
	Количество свариваемых швов на одной пачке, n	шт.	2
	Толщина шва, h	м	0,002
	Ширина шва, a	м	0,003
	Длина шва, b	м	55
	Коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части), K_1	-	0,4
	Годовой фонд рабочего времени для данного оборудования, T	час/год	85
	Фактическое число часов работы оборудования за год, t	час/год	85

Масса расплавленной пленки определяется по формуле (1.1.1):

$$m_2 = G_{ч} \cdot g \cdot S \quad h \cdot n, \text{ кг/час} \qquad (1.1.1)$$

где G_n - производительность сварочного аппарата, *пачек в час*;

g - плотность пленки, *кг/м*^{3};

h - толщина свариваемого шва, *м*;

n - количество швов, *шт.*;

S - площадь свариваемого шва, м^2, определяется по формуле (1.1.2):

$$S = a \cdot b, \text{ м}^2 \qquad (1.1.2)$$

где a - ширина шва, *м*;

b - длина шва, *м*.

Массу паров, выделяющихся в воздушную среду, следует определять в долях от m_1 по формуле (1.1.3):

$$m_3 = K_{m} \cdot K_1 \cdot m_1, \text{ кг/час} \qquad (1.1.3)$$

где K_1 - коэффициент, учитывающий временной фактор выделения вредностей (по данным технологической части);

K_{m} - коэффициент, учитывающий массовую долю паров, выделившихся в воздушную среду, определяется по формуле (1.1.4):

$$K_{m} = S_1 / S_2 \qquad (1.1.4)$$

где S_1 - площадь свариваемого шва, с которого выделяются вредные вещества, м^2, определяется по формуле (1.1.5);

S_2 - площадь свариваемого шва, м^2, определяется по формуле (1.1.6).

$$S_1 = (a + 0{,}25 \cdot b) \cdot h \qquad (1.1.5)$$

$$S_2 = a \cdot b \qquad (1.1.6)$$

Максимальный выброс i-го вещества определяется по формуле (1.1.7):

$$M_i = Q_i \cdot m_1 \cdot 10^{6} / 3600, \text{ г/с} \qquad (1.1.7)$$

где Q_i – масса вредного вещества, в долях от m_3.

Валовый выброс i-го вещества за год определяется по формуле (1.1.8):

$$M_{i,год} = M \cdot T \cdot k_3 \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (1.1.8)$$

где T - годовой фонд рабочего времени для данного оборудования, *час/год*;

k – коэффициент загрузки оборудования, который определяется по формуле (1.1.9):

$$k_3 = t / T \qquad (1.1.9)$$

где t - фактическое число часов работы оборудования за год, *час/год*.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Сварка термоусаживаемой пленки. Полиэтиленовая пленка

$S = 0,003 \cdot 55 = 0,165$ *м²*;

$m_1 = 1,64 \cdot 940 \cdot 0,165 \cdot 0,002 \cdot 2 = 1,017456$ *кг/час*;

$S_1 = (0,003 + 0,25 \cdot 55) \cdot 0,002 = 0,027506$ *м²*;

$S_2 = 0,003 \cdot 55 = 0,165$ *м²*;

$K_1 = 0,027506 / 0,165 = 0,166703$;

$m_2 = 0,166703 \cdot 0,4 \cdot 1,017456 = 0,0678452$ *кг/час*;

$k_3 = 85 / 85 = 1$.

337. Углерод оксид

$M = 0,3 \cdot 0,0678452 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0056538$ *г/с*;

$M_{год} = 0,0056538 \cdot 85 \cdot 1 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0017301$ *т/год*.

1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

$M = 0,202 \cdot 0,0678452 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0038069$ *г/с*;

$M_{год} = 0,0038069 \cdot 85 \cdot 1 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0011649$ *т/год*.

1325. Формальдегид

$M = 0,282 \cdot 0,0678452 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0053145$ *г/с*;

$M_{год} = 0,0053145 \cdot 85 \cdot 1 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0016262$ *т/год*.

1555. Этановая кислота (Уксусная кислота)

$M = 0,216 \cdot 0,0678452 \cdot 10^3 / 3600 = 0,0040707$ *г/с*;

$M_{год} = 0,0040707 \cdot 85 \cdot 1 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,0012456$ *т/год*.

Валовые и максимальные выбросы предприятия №823,
Рекультивация полигона ТБО,
Великий Новгород, 2023 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.15 от 01.09.2012
Copyright© 1995-2012 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2005 г.

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

```
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по  содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
```

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

```
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л
```

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

```
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т
```

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

```
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)
```

Характеристики периодов года

Период года	***Месяцы***	***Всего дней***
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	42
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	42
Всего за год	Январь-Декабрь	126

СТОЯНКА СТРОИТЕЛЬНОЙ, ГРУЗОВОЙ ТЕХНИКИ ИЗА 6502

Участок №6502; стоянка грузовой техники,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
автокран	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	-
автобус	Автобус	СНГ	1	Карб.	5	нет	нет	нет
автосамосвал	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	-
машина бортовая	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
автопогрузчик	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет	нет	-

автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

автобус : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1

Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автосамосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

машина бортовая : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автопогрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0198778	0.010020
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0159022	0.008016
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0025841	0.001303
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0018153	0.000762
0330	Сера диоксид	0.0017967	0.000915
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1156556	0.046619
0401	Углеводороды**	0.0160833	0.006410
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0035417	0.001020
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0125417	0.005390

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2- 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000811
	автобус	0.001409
	автосамосвал	0.002432
	машина бортовая	0.000748
	автопогрузчик	0.000475
	ВСЕГО:	0.005874
Переходный	автокран	0.002174
	автобус	0.002657
	автосамосвал	0.006521
	машина бортовая	0.001280
	автопогрузчик	0.000862
	ВСЕГО:	0.013494
Холодный	автокран	0.004455
	автобус	0.005204
	автосамосвал	0.013364
	машина бортовая	0.002505
	автопогрузчик	0.001725
	ВСЕГО:	0.027251
Всего за год		0.046619

Максимальный выброс составляет: 0.1156556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1- выброс вещества в день при выезде (г);
M_2- выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_1\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$- Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$- количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/3600$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$- удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$- время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1- пробеговый удельный выброс (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.100$ км - средний пробег при въезде со стоянки;
$K_{нтр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$- удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	8.200	12.0	1.0	1.0	9.300	1.0	2.900	да	0.0283972
автобус (б)	9.100	12.0	1.0	1.0	28.500	1.0	4.500	да	0.0323750
автосамосвал (д)	8.200	12.0	1.0	1.0	9.300	1.0	2.900	да	0.0283972
машина бортовая (д)	4.400	12.0	1.0	1.0	6.200	1.0	2.800	да	0.0156167
автопогрузчик (д)	3.100	12.0	1.0	1.0	4.300	1.0	1.500	да	0.0108694

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000114
	автобус	0.000166
	автосамосвал	0.000343
	машина бортовая	0.000101
	автопогрузчик	0.000077
	ВСЕГО:	0.000801

Переходный	автокран	0.000297
	автобус	0.000287
	автосамосвал	0.000891
	машина бортовая	0.000219
	автопогрузчик	0.000163
	ВСЕГО:	0.001858
Холодный	автокран	0.000603
	автобус	0.000567
	автосамосвал	0.001809
	машина бортовая	0.000442
	автопогрузчик	0.000330
	ВСЕГО:	0.003751
Всего за год		0.006410

Максимальный выброс составляет: 0.0160833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.300	1.0	0.450	да	0.0038278
автобус (б)	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	1.0	0.400	да	0.0035417
автосамосвал (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.300	1.0	0.450	да	0.0038278
машина бортовая (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	да	0.0027944
автопогрузчик (д)	0.600	12.0	1.0	1.0	0.800	1.0	0.250	да	0.0020917

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000290
	автобус	0.000018
	автосамосвал	0.000869
	машина бортовая	0.000181
	автопогрузчик	0.000148
	ВСЕГО:	0.001505
Переходный	автокран	0.000626
	автобус	0.000027
	автосамосвал	0.001877
	машина бортовая	0.000281
	автопогрузчик	0.000240
	ВСЕГО:	0.003052
Холодный	автокран	0.001130
	автобус	0.000045
	автосамосвал	0.003389
	машина бортовая	0.000483
	автопогрузчик	0.000417
	ВСЕГО:	0.005463
Всего за год		0.010020

Максимальный выброс составляет: 0.0198778 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	2.000	12.0	1.0	1.0	4.500	1.0	1.000	да	0.0070694
автобус (б)	0.070	12.0	1.0	1.0	0.600	1.0	0.050	да	0.0002639
автосамосвал (д)	2.000	12.0	1.0	1.0	4.500	1.0	1.000	да	0.0070694
машина бортовая (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	3.500	1.0	0.600	да	0.0029306
автопогрузчик (д)	0.700	12.0	1.0	1.0	2.600	1.0	0.500	да	0.0025444

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000013
	автосамосвал	0.000040
	машина бортовая	0.000010
	автопогрузчик	0.000007
	ВСЕГО:	0.000070
Переходный	автокран	0.000043
	автосамосвал	0.000130
	машина бортовая	0.000032
	автопогрузчик	0.000022
	ВСЕГО:	0.000228
Холодный	автокран	0.000088
	автосамосвал	0.000265
	машина бортовая	0.000066
	автопогрузчик	0.000045
	ВСЕГО:	0.000463
Всего за год		0.000762

Максимальный выброс составляет: 0.0018153 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	0.160	12.0	1.0	1.0	0.500	1.0	0.040	да	0.0005583
автосамосвал (д)	0.160	12.0	1.0	1.0	0.500	1.0	0.040	да	0.0005583
машина бортовая (д)	0.120	12.0	1.0	1.0	0.350	1.0	0.030	да	0.0004181
автопогрузчик (д)	0.080	12.0	1.0	1.0	0.300	1.0	0.020	да	0.0002806

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000034
	автобус	0.000004
	автосамосвал	0.000102

	машина бортовая	0.000026
	автопогрузчик	0.000021
	ВСЕГО:	0.000188
Переходный	автокран	0.000047
	автобус	0.000005
	автосамосвал	0.000140
	машина бортовая	0.000036
	автопогрузчик	0.000029
	ВСЕГО:	0.000257
Холодный	автокран	0.000085
	автобус	0.000010
	автосамосвал	0.000255
	машина бортовая	0.000067
	автопогрузчик	0.000054
	ВСЕГО:	0.000471
Всего за год		0.000915

Максимальный выброс составляет: 0.0017967 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	***Мпр***	***Тпр***	***Кэ***	***КнтрПр***	***Ml***	***Кнтр***	***Мхх***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
автокран (д)	0.136	12.0	1.0	1.0	0.970	1.0	0.100	да	0.0005081
автобус (б)	0.016	12.0	1.0	1.0	0.110	1.0	0.012	да	0.0000597
автосамосвал (д)	0.136	12.0	1.0	1.0	0.970	1.0	0.100	да	0.0005081
машина бортовая (д)	0.108	12.0	1.0	1.0	0.560	1.0	0.090	да	0.0004006
автопогрузчик (д)	0.086	12.0	1.0	1.0	0.490	1.0	0.072	да	0.0003203

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	автокран	0.000232
	автобус	0.000014
	автосамосвал	0.000696
	машина бортовая	0.000144
	автопогрузчик	0.000118
	ВСЕГО:	0.001204
Переходный	автокран	0.000501
	автобус	0.000022
	автосамосвал	0.001502
	машина бортовая	0.000225
	автопогрузчик	0.000192
	ВСЕГО:	0.002441
Холодный	автокран	0.000904
	автобус	0.000036
	автосамосвал	0.002712
	машина бортовая	0.000386
	автопогрузчик	0.000333

	ВСЕГО:	0.004371
Всего за год		0.008016

Максимальный выброс составляет: 0.0159022 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000038
	автобус	0.000002
	автосамосвал	0.000113
	машина бортовая	0.000023
	автопогрузчик	0.000019
	ВСЕГО:	0.000196
Переходный	автокран	0.000081
	автобус	0.000003
	автосамосвал	0.000244
	машина бортовая	0.000037
	автопогрузчик	0.000031
	ВСЕГО:	0.000397
Холодный	автокран	0.000147
	автобус	0.000006
	автосамосвал	0.000441
	машина бортовая	0.000063
	автопогрузчик	0.000054
	ВСЕГО:	0.000710
Всего за год		0.001303

Максимальный выброс составляет: 0.0025841 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автобус	0.000166
	ВСЕГО:	0.000166
Переходный	автобус	0.000287
	ВСЕГО:	0.000287
Холодный	автобус	0.000567
	ВСЕГО:	0.000567
Всего за год		0.001020

Максимальный выброс составляет: 0.0035417 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Мхх*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автобус (б)	1.000	12.0	1.0	1.0	3.500	1.0	0.400	100.0	да	0.0035417

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000114
	автосамосвал	0.000343
	машина бортовая	0.000101
	автопогрузчик	0.000077
	ВСЕГО:	0.000635
Переходный	автокран	0.000297
	автосамосвал	0.000891
	машина бортовая	0.000219
	автопогрузчик	0.000163
	ВСЕГО:	0.001571
Холодный	автокран	0.000603
	автосамосвал	0.001809
	машина бортовая	0.000442
	автопогрузчик	0.000330
	ВСЕГО:	0.003184
Всего за год		0.005390

Максимальный выброс составляет: 0.0125417 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.300	1.0	0.450	100.0	да	0.0038278
автосамосвал (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.300	1.0	0.450	100.0	да	0.0038278
машина бортовая (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	100.0	да	0.0027944
автопогрузчик (д)	0.600	12.0	1.0	1.0	0.800	1.0	0.250	100.0	да	0.0020917

Участок №6502; стоянка строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Подтип - Только пробеговые выбросы

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
бульдозер	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
экскаватор-погрузчик	Гусеничная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
каток	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
уплотняющая машина	Гусеничная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

экскаватор-погрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

каток : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

уплотняющая машина : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0042150	0.004274

	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0033720	0.003420
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0005479	0.000556
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0007017	0.000609
0330	Сера диоксид	0.0004017	0.000371
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0026783	0.002461
0401	Углеводороды**	0.0008817	0.000815
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0008817	0.000815

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2- 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000130
	экскаватор-погрузчик	0.000078
	каток	0.000065
	экскаватор	0.000130
	уплотняющая машина	0.000340
	ВСЕГО:	0.000742
Переходный	бульдозер	0.000142
	экскаватор-погрузчик	0.000085
	каток	0.000071
	экскаватор	0.000142
	уплотняющая машина	0.000373
	ВСЕГО:	0.000814
Холодный	бульдозер	0.000158
	экскаватор-погрузчик	0.000095
	каток	0.000079
	экскаватор	0.000158
	уплотняющая машина	0.000414
	ВСЕГО:	0.000905
Всего за год		0.002461

Максимальный выброс составляет: 0.0026783 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma((M' + M'') \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6})$, где
M′ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M'' = M_{дв} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$D_{фк} = D_р \cdot N_к$- суммарное количество дней работы в расчетном периоде.
$N_к$- количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;
$D_р$- количество рабочих дней в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = (M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/3600$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$, где
$M_п$- удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$- время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$- удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$- время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв} = M_1$- пробеговый удельный выброс (г/мин.);
$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 1.200$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 1.200$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1 = (L_{1б} + L_{1д})/2 = 0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2 = (L_{2б} + L_{2д})/2 = 0.100$ км - средний пробег при въезде со стоянки;
$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$V_{дв}$- средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	4.800	12.0	1.570	5	0.000	да	0.0005233
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	2.800	12.0	0.940	5	0.000	нет	0.0003133
каток	0.000	4.0	4.800	12.0	1.570	10	0.000	да	0.0002617
экскаватор	0.000	4.0	4.800	12.0	1.570	5	0.000	да	0.0005233
уплотняющая машина	0.000	4.0	12.600	12.0	4.110	5	0.000	да	0.0013700

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000043
	экскаватор-погрузчик	0.000026
	каток	0.000022
	экскаватор	0.000043
	уплотняющая машина	0.000115
	ВСЕГО:	0.000249
Переходный	бульдозер	0.000046
	экскаватор-погрузчик	0.000028
	каток	0.000023
	экскаватор	0.000046
	уплотняющая машина	0.000124
	ВСЕГО:	0.000268
Холодный	бульдозер	0.000051
	экскаватор-погрузчик	0.000031
	каток	0.000026

	экскаватор	0.000051
	уплотняющая машина	0.000138
	ВСЕГО:	0.000298
Всего за год		0.000815

Максимальный выброс составляет: 0.0008817 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.780	12.0	0.510	5	0.000	да	0.0001700
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.470	12.0	0.310	5	0.000	нет	0.0001033
каток	0.000	4.0	0.780	12.0	0.510	10	0.000	да	0.0000850
экскаватор	0.000	4.0	0.780	12.0	0.510	5	0.000	да	0.0001700
уплотняющая машина	0.000	4.0	2.050	12.0	1.370	5	0.000	да	0.0004567

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000249
	экскаватор-погрузчик	0.000150
	каток	0.000124
	экскаватор	0.000249
	уплотняющая машина	0.000652
	ВСЕГО:	0.001425
Переходный	бульдозер	0.000249
	экскаватор-погрузчик	0.000150
	каток	0.000124
	экскаватор	0.000249
	уплотняющая машина	0.000652
	ВСЕГО:	0.001425
Холодный	бульдозер	0.000249
	экскаватор-погрузчик	0.000150
	каток	0.000124
	экскаватор	0.000249
	уплотняющая машина	0.000652
	ВСЕГО:	0.001425
Всего за год		0.004274

Максимальный выброс составляет: 0.0042150 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.720	12.0	2.470	5	0.000	да	0.0008233
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.440	12.0	1.490	5	0.000	нет	0.0004967
каток	0.000	4.0	0.720	12.0	2.470	10	0.000	да	0.0004117
экскаватор	0.000	4.0	0.720	12.0	2.470	5	0.000	да	0.0008233
уплотняющая машина	0.000	4.0	1.910	12.0	6.470	5	0.000	да	0.0021567

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000027
	экскаватор-погрузчик	0.000017
	каток	0.000014
	экскаватор	0.000027
	уплотняющая машина	0.000073
	ВСЕГО:	0.000158
Переходный	бульдозер	0.000037
	экскаватор-погрузчик	0.000023
	каток	0.000019
	экскаватор	0.000037
	уплотняющая машина	0.000098
	ВСЕГО:	0.000214
Холодный	бульдозер	0.000041
	экскаватор-погрузчик	0.000025
	каток	0.000021
	экскаватор	0.000041
	уплотняющая машина	0.000109
	ВСЕГО:	0.000237
Всего за год		0.000609

Максимальный выброс составляет: 0.0007017 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	5	0.000	да	0.0001367
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.240	12.0	0.250	5	0.000	нет	0.0000833
каток	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	10	0.000	да	0.0000683
экскаватор	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	5	0.000	да	0.0001367
уплотняющая машина	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	5	0.000	да	0.0003600

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000019
	экскаватор-погрузчик	0.000012
	каток	0.000010
	экскаватор	0.000019
	уплотняющая машина	0.000051
	ВСЕГО:	0.000111
Переходный	бульдозер	0.000021
	экскаватор-погрузчик	0.000014
	каток	0.000010
	экскаватор	0.000021
	уплотняющая машина	0.000057

	ВСЕГО:	0.000123
Холодный	бульдозер	0.000023
	экскаватор-погрузчик	0.000015
	каток	0.000012
	экскаватор	0.000023
	уплотняющая машина	0.000064
	ВСЕГО:	0.000137
Всего за год		0.000371

Максимальный выброс составляет: 0.0004017 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.120	12.0	0.230	5	0.000	да	0.0000767
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.072	12.0	0.150	5	0.000	нет	0.0000500
каток	0.000	4.0	0.120	12.0	0.230	10	0.000	да	0.0000383
экскаватор	0.000	4.0	0.120	12.0	0.230	5	0.000	да	0.0000767
уплотняющая машина	0.000	4.0	0.310	12.0	0.630	5	0.000	да	0.0002100

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000199
	экскаватор-погрузчик	0.000120
	каток	0.000100
	экскаватор	0.000199
	уплотняющая машина	0.000522
	ВСЕГО:	0.001140
Переходный	бульдозер	0.000199
	экскаватор-погрузчик	0.000120
	каток	0.000100
	экскаватор	0.000199
	уплотняющая машина	0.000522
	ВСЕГО:	0.001140
Холодный	бульдозер	0.000199
	экскаватор-погрузчик	0.000120
	каток	0.000100
	экскаватор	0.000199
	уплотняющая машина	0.000522
	ВСЕГО:	0.001140
Всего за год		0.003420

Максимальный выброс составляет: 0.0033720 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000032
	экскаватор-погрузчик	0.000020
	каток	0.000016
	экскаватор	0.000032
	уплотняющая машина	0.000085
	ВСЕГО:	0.000185
Переходный	бульдозер	0.000032
	экскаватор-погрузчик	0.000020
	каток	0.000016
	экскаватор	0.000032
	уплотняющая машина	0.000085
	ВСЕГО:	0.000185
Холодный	бульдозер	0.000032
	экскаватор-погрузчик	0.000020
	каток	0.000016
	экскаватор	0.000032
	уплотняющая машина	0.000085
	ВСЕГО:	0.000185
Всего за год		0.000556

Максимальный выброс составляет: 0.0005479 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000043
	экскаватор-погрузчик	0.000026
	каток	0.000022
	экскаватор	0.000043
	уплотняющая машина	0.000115
	ВСЕГО:	0.000249
Переходный	бульдозер	0.000046
	экскаватор-погрузчик	0.000028
	каток	0.000023
	экскаватор	0.000046
	уплотняющая машина	0.000124
	ВСЕГО:	0.000268
Холодный	бульдозер	0.000051
	экскаватор-погрузчик	0.000031
	каток	0.000026
	экскаватор	0.000051
	уплотняющая машина	0.000138
	ВСЕГО:	0.000298
Всего за год		0.000815

Максимальный выброс составляет: 0.0008817 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	5	0.000	100.0	да	0.0001700
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.0	0.470	12.0	0.310	5	0.000	100.0	нет	0.0001033
каток	0.000	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	10	0.000	100.0	да	0.0000850
экскаватор	0.000	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	5	0.000	100.0	да	0.0001700
уплотняющая машина	0.000	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	5	0.000	100.0	да	0.0004567

Из результатов расчетов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и не стационарности во времени движения автотранспортных средств.

Максимально разовый выброс определен как наибольшей между разными категориями транспорта, валовый выброс – суммарный по всему транспорту.

Суммарные выбросы по источнику № 6502

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0159022	0.011436
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0025841	0.001858
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0018153	0.001370
0330	Сера диоксид	0.0017967	0.001286
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1156556	0.049080
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0035417	0.001020
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0125417	0.006206

ЗАПРАВКА СТРОИТЕЛЬНОЙ, ГРУЗОВОЙ ТЕХНИКИ ИЗА 6504

Участок №6504; заправка грузовой техники,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
автокран	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	-
автосамосвал	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	-
машина бортовая	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
автопогрузчик	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет	нет	-
топливозаправщик	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-

автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

автосамосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1

Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

машина бортовая : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автопогрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0100000	0.010876
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0080000	0.008701
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0013000	0.001414
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0009764	0.000870
0330	Сера диоксид	0.0009086	0.001025
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0440139	0.041882
0401	Углеводороды**	0.0066222	0.006152
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0066222	0.006152

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2- 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000811
	автосамосвал	0.002432
	машина бортовая	0.000748
	автопогрузчик	0.000475
	топливозаправщик	0.000748
	ВСЕГО:	0.005214
Переходный	автокран	0.002174
	автосамосвал	0.006521
	машина бортовая	0.001280
	автопогрузчик	0.000862
	топливозаправщик	0.001280
	ВСЕГО:	0.012116
Холодный	автокран	0.004455
	автосамосвал	0.013364
	машина бортовая	0.002505
	автопогрузчик	0.001725
	топливозаправщик	0.002505
	ВСЕГО:	0.024552
Всего за год		0.041882

Максимальный выброс составляет: 0.0440139 г/с. Месяц достижения: Январь.
Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma((M_1 + M_2) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6})$, где
M_1- выброс вещества в день при выезде (г);
M_2- выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1 = M_{пр} \cdot (8+15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2 = M_1 \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;
$N_в$- Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$- количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N'/3600$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$- удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$- время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1- пробеговый удельный выброс (г/км);
$L_1 = (L_{1б} + L_{1д})/2 = 0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2 = (L_{2б} + L_{2д})/2 = 0.100$ км - средний пробег при въезде со стоянки;
$K_{нтр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$- удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	8.200	12.0	1.0	1.0	9.300	1.0	2.900	нет	0.0283972
автосамосвал (д)	8.200	12.0	1.0	1.0	9.300	1.0	2.900	да	0.0283972
машина бортовая (д)	4.400	12.0	1.0	1.0	6.200	1.0	2.800	нет	0.0156167
автопогрузчик (д)	3.100	12.0	1.0	1.0	4.300	1.0	1.500	нет	0.0108694
топливозаправщик (д)	4.400	12.0	1.0	1.0	6.200	1.0	2.800	да	0.0156167

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000114
	автосамосвал	0.000343
	машина бортовая	0.000101
	автопогрузчик	0.000077
	топливозаправщик	0.000101
	ВСЕГО:	0.000736

Переходный	автокран	0.000297
	автосамосвал	0.000891
	машина бортовая	0.000219
	автопогрузчик	0.000163
	топливозаправщик	0.000219
	ВСЕГО:	0.001790
Холодный	автокран	0.000603
	автосамосвал	0.001809
	машина бортовая	0.000442
	автопогрузчик	0.000330
	топливозаправщик	0.000442
	ВСЕГО:	0.003626
Всего за год		0.006152

Максимальный выброс составляет: 0.0066222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.300	1.0	0.450	нет	0.0038278
автосамосвал (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.300	1.0	0.450	да	0.0038278
машина бортовая (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	нет	0.0027944
автопогрузчик (д)	0.600	12.0	1.0	1.0	0.800	1.0	0.250	нет	0.0020917
топливозаправщик (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	да	0.0027944

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000290
	автосамосвал	0.000869
	машина бортовая	0.000181
	автопогрузчик	0.000148
	топливозаправщик	0.000181
	ВСЕГО:	0.001668
Переходный	автокран	0.000626
	автосамосвал	0.001877
	машина бортовая	0.000281
	автопогрузчик	0.000240
	топливозаправщик	0.000281
	ВСЕГО:	0.003306
Холодный	автокран	0.001130
	автосамосвал	0.003389
	машина бортовая	0.000483
	автопогрузчик	0.000417
	топливозаправщик	0.000483
	ВСЕГО:	0.005902
Всего за год		0.010876

Максимальный выброс составляет: 0.0100000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	2.000	12.0	1.0	1.0	4.500	1.0	1.000	нет	0.0070694
автосамосвал (д)	2.000	12.0	1.0	1.0	4.500	1.0	1.000	да	0.0070694
машина бортовая (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	3.500	1.0	0.600	нет	0.0029306
автопогрузчик (д)	0.700	12.0	1.0	1.0	2.600	1.0	0.500	нет	0.0025444
топливозаправщик (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	3.500	1.0	0.600	да	0.0029306

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000013
	автосамосвал	0.000040
	машина бортовая	0.000010
	автопогрузчик	0.000007
	топливозаправщик	0.000010
	ВСЕГО:	0.000080
Переходный	автокран	0.000043
	автосамосвал	0.000130
	машина бортовая	0.000032
	автопогрузчик	0.000022
	топливозаправщик	0.000032
	ВСЕГО:	0.000261
Холодный	автокран	0.000088
	автосамосвал	0.000265
	машина бортовая	0.000066
	автопогрузчик	0.000045
	топливозаправщик	0.000066
	ВСЕГО:	0.000529
Всего за год		0.000870

Максимальный выброс составляет: 0.0009764 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	0.160	12.0	1.0	1.0	0.500	1.0	0.040	нет	0.0005583
автосамосвал (д)	0.160	12.0	1.0	1.0	0.500	1.0	0.040	да	0.0005583
машина бортовая (д)	0.120	12.0	1.0	1.0	0.350	1.0	0.030	нет	0.0004181
автопогрузчик (д)	0.080	12.0	1.0	1.0	0.300	1.0	0.020	нет	0.0002806
топливозаправщик (д)	0.120	12.0	1.0	1.0	0.350	1.0	0.030	да	0.0004181

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000034
	автосамосвал	0.000102
	машина бортовая	0.000026
	автопогрузчик	0.000021
	топливозаправщик	0.000026
	ВСЕГО:	0.000210
Переходный	автокран	0.000047
	автосамосвал	0.000140
	машина бортовая	0.000036
	автопогрузчик	0.000029
	топливозаправщик	0.000036
	ВСЕГО:	0.000288
Холодный	автокран	0.000085
	автосамосвал	0.000255
	машина бортовая	0.000067
	автопогрузчик	0.000054
	топливозаправщик	0.000067
	ВСЕГО:	0.000527
Всего за год		0.001025

Максимальный выброс составляет: 0.0009086 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	0.136	12.0	1.0	1.0	0.970	1.0	0.100	нет	0.0005081
автосамосвал (д)	0.136	12.0	1.0	1.0	0.970	1.0	0.100	да	0.0005081
машина бортовая (д)	0.108	12.0	1.0	1.0	0.560	1.0	0.090	нет	0.0004006
автопогрузчик (д)	0.086	12.0	1.0	1.0	0.490	1.0	0.072	нет	0.0003203
топливозаправщик (д)	0.108	12.0	1.0	1.0	0.560	1.0	0.090	да	0.0004006

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000232
	автосамосвал	0.000696
	машина бортовая	0.000144
	автопогрузчик	0.000118
	топливозаправщик	0.000144
	ВСЕГО:	0.001335
Переходный	автокран	0.000501
	автосамосвал	0.001502
	машина бортовая	0.000225

	автопогрузчик	0.000192
	топливозаправщик	0.000225
	ВСЕГО:	0.002645
Холодный	автокран	0.000904
	автосамосвал	0.002712
	машина бортовая	0.000386
	автопогрузчик	0.000333
	топливозаправщик	0.000386
	ВСЕГО:	0.004721
Всего за год		0.008701

Максимальный выброс составляет: 0.0080000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000038
	автосамосвал	0.000113
	машина бортовая	0.000023
	автопогрузчик	0.000019
	топливозаправщик	0.000023
	ВСЕГО:	0.000217
Переходный	автокран	0.000081
	автосамосвал	0.000244
	машина бортовая	0.000037
	автопогрузчик	0.000031
	топливозаправщик	0.000037
	ВСЕГО:	0.000430
Холодный	автокран	0.000147
	автосамосвал	0.000441
	машина бортовая	0.000063
	автопогрузчик	0.000054
	топливозаправщик	0.000063
	ВСЕГО:	0.000767
Всего за год		0.001414

Максимальный выброс составляет: 0.0013000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000114
	автосамосвал	0.000343
	машина бортовая	0.000101
	автопогрузчик	0.000077
	топливозаправщик	0.000101

	ВСЕГО:	0.000736
Переходный	автокран	0.000297
	автосамосвал	0.000891
	машина бортовая	0.000219
	автопогрузчик	0.000163
	топливозаправщик	0.000219
	ВСЕГО:	0.001790
Холодный	автокран	0.000603
	автосамосвал	0.001809
	машина бортовая	0.000442
	автопогрузчик	0.000330
	топливозаправщик	0.000442
	ВСЕГО:	0.003626
Всего за год		0.006152

Максимальный выброс составляет: 0.0066222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	***Мпр***	***Тпр***	***Кэ***	***КнтрПр***	***Ml***	***Кнтр***	***Мхх***	***%%***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
автокран (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.300	1.0	0.450	100.0	нет	0.0038278
автосамосвал (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.300	1.0	0.450	100.0	да	0.0038278
машина бортовая (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	100.0	нет	0.0027944
автопогрузчик (д)	0.600	12.0	1.0	1.0	0.800	1.0	0.250	100.0	нет	0.0020917
топливозаправщик (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	1.0	0.350	100.0	да	0.0027944

Участок №6504; заправка строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Подтип - Только пробеговые выбросы

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
бульдозер	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
экскаватор-погрузчик	Гусеничная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
каток	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
уплотняющая машина	Гусеничная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

экскаватор-погрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

каток : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

уплотняющая машина : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0021567	0.004274

	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0017253	0.003420
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0002804	0.000556
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0003600	0.000609
0330	Сера диоксид	0.0002100	0.000371
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0013700	0.002461
0401	Углеводороды**	0.0004567	0.000815
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0004567	0.000815

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2- 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000130
	экскаватор-погрузчик	0.000078
	каток	0.000065
	экскаватор	0.000130
	уплотняющая машина	0.000340
	ВСЕГО:	0.000742
Переходный	бульдозер	0.000142
	экскаватор-погрузчик	0.000085
	каток	0.000071
	экскаватор	0.000142
	уплотняющая машина	0.000373
	ВСЕГО:	0.000814
Холодный	бульдозер	0.000158
	экскаватор-погрузчик	0.000095
	каток	0.000079
	экскаватор	0.000158
	уплотняющая машина	0.000414
	ВСЕГО:	0.000905
Всего за год		0.002461

Максимальный выброс составляет: 0.0013700 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma((M' + M'') \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6})$, где
M′ - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M'' = M_{дв} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$D_{фк} = D_р \cdot N_к$- суммарное количество дней работы в расчетном периоде.
$N_к$- количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;
$D_р$- количество рабочих дней в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = (M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/3600$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$, где
$M_п$- удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$- время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$- удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$- время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв} = M_1$- пробеговый удельный выброс (г/мин.);
$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 1.200$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 1.200$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1 = (L_{1б} + L_{1д})/2 = 0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2 = (L_{2б} + L_{2д})/2 = 0.100$ км - средний пробег при въезде со стоянки;
$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$V_{дв}$- средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	4.800	12.0	1.570	5	0.000	нет	0.0005233
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	2.800	12.0	0.940	5	0.000	нет	0.0003133
каток	0.000	4.0	4.800	12.0	1.570	10	0.000	нет	0.0002617
экскаватор	0.000	4.0	4.800	12.0	1.570	5	0.000	нет	0.0005233
уплотняющая машина	0.000	4.0	12.600	12.0	4.110	5	0.000	нет	0.0013700

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000043
	экскаватор-погрузчик	0.000026
	каток	0.000022
	экскаватор	0.000043
	уплотняющая машина	0.000115
	ВСЕГО:	0.000249
Переходный	бульдозер	0.000046
	экскаватор-погрузчик	0.000028
	каток	0.000023
	экскаватор	0.000046
	уплотняющая машина	0.000124
	ВСЕГО:	0.000268
Холодный	бульдозер	0.000051
	экскаватор-погрузчик	0.000031
	каток	0.000026

	экскаватор	0.000051
	уплотняющая машина	0.000138
	ВСЕГО:	0.000298
Всего за год		0.000815

Максимальный выброс составляет: 0.0004567 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.780	12.0	0.510	5	0.000	нет	0.0001700
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.470	12.0	0.310	5	0.000	нет	0.0001033
каток	0.000	4.0	0.780	12.0	0.510	10	0.000	нет	0.0000850
экскаватор	0.000	4.0	0.780	12.0	0.510	5	0.000	нет	0.0001700
уплотняющая машина	0.000	4.0	2.050	12.0	1.370	5	0.000	нет	0.0004567

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000249
	экскаватор-погрузчик	0.000150
	каток	0.000124
	экскаватор	0.000249
	уплотняющая машина	0.000652
	ВСЕГО:	0.001425
Переходный	бульдозер	0.000249
	экскаватор-погрузчик	0.000150
	каток	0.000124
	экскаватор	0.000249
	уплотняющая машина	0.000652
	ВСЕГО:	0.001425
Холодный	бульдозер	0.000249
	экскаватор-погрузчик	0.000150
	каток	0.000124
	экскаватор	0.000249
	уплотняющая машина	0.000652
	ВСЕГО:	0.001425
Всего за год		0.004274

Максимальный выброс составляет: 0.0021567 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.720	12.0	2.470	5	0.000	нет	0.0008233
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.440	12.0	1.490	5	0.000	нет	0.0004967
каток	0.000	4.0	0.720	12.0	2.470	10	0.000	нет	0.0004117
экскаватор	0.000	4.0	0.720	12.0	2.470	5	0.000	нет	0.0008233
уплотняющая машина	0.000	4.0	1.910	12.0	6.470	5	0.000	нет	0.0021567

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000027
	экскаватор-погрузчик	0.000017
	каток	0.000014
	экскаватор	0.000027
	уплотняющая машина	0.000073
	ВСЕГО:	0.000158
Переходный	бульдозер	0.000037
	экскаватор-погрузчик	0.000023
	каток	0.000019
	экскаватор	0.000037
	уплотняющая машина	0.000098
	ВСЕГО:	0.000214
Холодный	бульдозер	0.000041
	экскаватор-погрузчик	0.000025
	каток	0.000021
	экскаватор	0.000041
	уплотняющая машина	0.000109
	ВСЕГО:	0.000237
Всего за год		0.000609

Максимальный выброс составляет: 0.0003600 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	5	0.000	нет	0.0001367
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.240	12.0	0.250	5	0.000	нет	0.0000833
каток	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	10	0.000	нет	0.0000683
экскаватор	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	5	0.000	нет	0.0001367
уплотняющая машина	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	5	0.000	нет	0.0003600

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000019
	экскаватор-погрузчик	0.000012
	каток	0.000010
	экскаватор	0.000019
	уплотняющая машина	0.000051
	ВСЕГО:	0.000111
Переходный	бульдозер	0.000021
	экскаватор-погрузчик	0.000014
	каток	0.000010
	экскаватор	0.000021
	уплотняющая машина	0.000057

	ВСЕГО:	0.000123
Холодный	бульдозер	0.000023
	экскаватор-погрузчик	0.000015
	каток	0.000012
	экскаватор	0.000023
	уплотняющая машина	0.000064
	ВСЕГО:	0.000137
Всего за год		0.000371

Максимальный выброс составляет: 0.0002100 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.120	12.0	0.230	5	0.000	нет	0.0000767
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.072	12.0	0.150	5	0.000	нет	0.0000500
каток	0.000	4.0	0.120	12.0	0.230	10	0.000	нет	0.0000383
экскаватор	0.000	4.0	0.120	12.0	0.230	5	0.000	нет	0.0000767
уплотняющая машина	0.000	4.0	0.310	12.0	0.630	5	0.000	нет	0.0002100

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000199
	экскаватор-погрузчик	0.000120
	каток	0.000100
	экскаватор	0.000199
	уплотняющая машина	0.000522
	ВСЕГО:	0.001140
Переходный	бульдозер	0.000199
	экскаватор-погрузчик	0.000120
	каток	0.000100
	экскаватор	0.000199
	уплотняющая машина	0.000522
	ВСЕГО:	0.001140
Холодный	бульдозер	0.000199
	экскаватор-погрузчик	0.000120
	каток	0.000100
	экскаватор	0.000199
	уплотняющая машина	0.000522
	ВСЕГО:	0.001140
Всего за год		0.003420

Максимальный выброс составляет: 0.0017253 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000032
	экскаватор-погрузчик	0.000020
	каток	0.000016
	экскаватор	0.000032
	уплотняющая машина	0.000085
	ВСЕГО:	0.000185
Переходный	бульдозер	0.000032
	экскаватор-погрузчик	0.000020
	каток	0.000016
	экскаватор	0.000032
	уплотняющая машина	0.000085
	ВСЕГО:	0.000185
Холодный	бульдозер	0.000032
	экскаватор-погрузчик	0.000020
	каток	0.000016
	экскаватор	0.000032
	уплотняющая машина	0.000085
	ВСЕГО:	0.000185
Всего за год		0.000556

Максимальный выброс составляет: 0.0002804 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.000043
	экскаватор-погрузчик	0.000026
	каток	0.000022
	экскаватор	0.000043
	уплотняющая машина	0.000115
	ВСЕГО:	0.000249
Переходный	бульдозер	0.000046
	экскаватор-погрузчик	0.000028
	каток	0.000023
	экскаватор	0.000046
	уплотняющая машина	0.000124
	ВСЕГО:	0.000268
Холодный	бульдозер	0.000051
	экскаватор-погрузчик	0.000031
	каток	0.000026
	экскаватор	0.000051
	уплотняющая машина	0.000138
	ВСЕГО:	0.000298
Всего за год		0.000815

Максимальный выброс составляет: 0.0004567 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	5	0.000	100.0	нет	0.0001700
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.0	0.470	12.0	0.310	5	0.000	100.0	нет	0.0001033
каток	0.000	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	10	0.000	100.0	нет	0.0000850
экскаватор	0.000	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	5	0.000	100.0	нет	0.0001700
уплотняющая машина	0.000	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	5	0.000	100.0	нет	0.0004567

Суммарные выбросы по источнику № 6504

Код в-ва	*Название вещества*		*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0080000	0.012121
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0013000	0.001970
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0009764	0.001478
0330	Сера диоксид	0.0009086	0.001396
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0440139	0.044344
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0066222	0.006967

РАБОТА СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ИЗА 6506

Участок №6506; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
бульдозер	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
экскаватор-погрузчик	Гусеничная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
каток	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
уплотняющая машина	Гусеничная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	12	13	5

экскаватор-погрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	12	13	5

Октябрь	0.00	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	12	13	5

каток : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	12	13	5

экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	12	13	5

уплотняющая машина : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.2303789	0.937222
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.1843031	0.749778
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0299493	0.121839
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0380606	0.133859
0330	Сера диоксид	0.0226961	0.084748
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.3750844	0.726612
0401	Углеводороды**	0.0537100	0.198239
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0151111	0.003704
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0399317	0.194534

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2- 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.033650
	экскаватор-погрузчик	0.021087
	каток	0.034635
	экскаватор	0.033650
	уплотняющая машина	0.090443
	ВСЕГО:	0.213465
Переходный	бульдозер	0.036938
	экскаватор-погрузчик	0.024067
	каток	0.038967
	экскаватор	0.036938
	уплотняющая машина	0.101588
	ВСЕГО:	0.238498
Холодный	бульдозер	0.041334
	экскаватор-погрузчик	0.028635
	каток	0.045455
	экскаватор	0.041334
	уплотняющая машина	0.117892
	ВСЕГО:	0.274649

Всего за год		0.726612

Максимальный выброс составляет: 0.3750844 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

M′ - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M"=M_{дв} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$N_в$- Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$- количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}),(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх})) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_п$- удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$- время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$- удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$- время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_l$- пробеговый удельный выброс (г/км);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=1.200$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=1.200$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.100$ км - средний пробег при въезде со стоянки;

$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$- движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$- движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N′ - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	4.800	12.0	1.570	5	2.400	да	0.0343800
экскаватор-погрузчик	23.300	4.0	2.800	12.0	0.940	5	1.440	нет	0.0718711
каток	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	10	2.400	да	0.0894122
экскаватор	0.000	4.0	4.800	12.0	1.570	5	2.400	да	0.0343800
уплотняющая машина	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	5	6.310	да	0.2169122

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период	*Марка автомобиля*	*Валовый выброс*

года	*или дорожной техники*	*(тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.009453
	экскаватор-погрузчик	0.005954
	каток	0.009519
	экскаватор	0.009453
	уплотняющая машина	0.025239
	ВСЕГО:	0.059618
Переходный	бульдозер	0.010171
	экскаватор-погрузчик	0.006660
	каток	0.010324
	экскаватор	0.010171
	уплотняющая машина	0.027651
	ВСЕГО:	0.064976
Холодный	бульдозер	0.011382
	экскаватор-погрузчик	0.007883
	каток	0.011709
	экскаватор	0.011382
	уплотняющая машина	0.031288
	ВСЕГО:	0.073645
Всего за год		0.198239

Максимальный выброс составляет: 0.0537100 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.780	12.0	0.510	5	0.300	да	0.0090217
экскаватор-погрузчик	5.800	4.0	0.470	12.0	0.310	5	0.180	нет	0.0163289
каток	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	10	0.300	да	0.0102033
экскаватор	0.000	4.0	0.780	12.0	0.510	5	0.300	да	0.0090217
уплотняющая машина	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	5	0.790	да	0.0254633

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.049912
	экскаватор-погрузчик	0.030161
	каток	0.049859
	экскаватор	0.049912
	уплотняющая машина	0.130974
	ВСЕГО:	0.310817
Переходный	бульдозер	0.050053
	экскаватор-погрузчик	0.030398
	каток	0.050214
	экскаватор	0.050053
	уплотняющая машина	0.131916
	ВСЕГО:	0.312634
Холодный	бульдозер	0.050234
	экскаватор-погрузчик	0.030509
	каток	0.050395

	экскаватор	0.050234
	уплотняющая машина	0.132397
	ВСЕГО:	0.313771
Всего за год		0.937222

Максимальный выброс составляет: 0.2303789 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.720	12.0	2.470	5	0.480	да	0.0409906
экскаватор-погрузчик	1.200	4.0	0.440	12.0	1.490	5	0.290	нет	0.0247283
каток	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	10	0.480	да	0.0409906
экскаватор	0.000	4.0	0.720	12.0	2.470	5	0.480	да	0.0409906
уплотняющая машина	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	5	1.270	да	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.005483
	экскаватор-погрузчик	0.003460
	каток	0.005469
	экскаватор	0.005483
	уплотняющая машина	0.014655
	ВСЕГО:	0.034549
Переходный	бульдозер	0.007492
	экскаватор-погрузчик	0.004585
	каток	0.007473
	экскаватор	0.007492
	уплотняющая машина	0.019792
	ВСЕГО:	0.046833
Холодный	бульдозер	0.008392
	экскаватор-погрузчик	0.005139
	каток	0.008371
	экскаватор	0.008392
	уплотняющая машина	0.022183
	ВСЕГО:	0.052477
Всего за год		0.133859

Максимальный выброс составляет: 0.0380606 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	5	0.060	да	0.0067494
экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.240	12.0	0.250	5	0.040	нет	0.0041250
каток	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	10	0.060	да	0.0067494
экскаватор	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	5	0.060	да	0.0067494
уплотняющая машина	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	5	0.170	да	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.004051
	экскаватор-погрузчик	0.002548
	каток	0.004044
	экскаватор	0.004051
	уплотняющая машина	0.010842
	ВСЕГО:	0.025537
Переходный	бульдозер	0.004402
	экскаватор-погрузчик	0.002854
	каток	0.004395
	экскаватор	0.004402
	уплотняющая машина	0.012008
	ВСЕГО:	0.028062
Холодный	бульдозер	0.004885
	экскаватор-погрузчик	0.003169
	каток	0.004880
	экскаватор	0.004885
	уплотняющая машина	0.013332
	ВСЕГО:	0.031150
Всего за год		0.084748

Максимальный выброс составляет: 0.0226961 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	4.0	0.120	12.0	0.230	5	0.097	да	0.0039622
экскаватор-погрузчик	0.029	4.0	0.072	12.0	0.150	5	0.058	нет	0.0025694
каток	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	10	0.097	да	0.0039622
экскаватор	0.000	4.0	0.120	12.0	0.230	5	0.097	да	0.0039622
уплотняющая машина	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	5	0.250	да	0.0108094

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.039929
	экскаватор-погрузчик	0.024129
	каток	0.039887
	экскаватор	0.039929
	уплотняющая машина	0.104779
	ВСЕГО:	0.248654
Переходный	бульдозер	0.040042
	экскаватор-погрузчик	0.024319
	каток	0.040171

	экскаватор	0.040042
	уплотняющая машина	0.105533
	ВСЕГО:	0.250107
Холодный	бульдозер	0.040187
	экскаватор-погрузчик	0.024407
	каток	0.040316
	экскаватор	0.040187
	уплотняющая машина	0.105918
	ВСЕГО:	0.251017
Всего за год		0.749778

Максимальный выброс составляет: 0.1843031 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.006489
	экскаватор-погрузчик	0.003921
	каток	0.006482
	экскаватор	0.006489
	уплотняющая машина	0.017027
	ВСЕГО:	0.040406
Переходный	бульдозер	0.006507
	экскаватор-погрузчик	0.003952
	каток	0.006528
	экскаватор	0.006507
	уплотняющая машина	0.017149
	ВСЕГО:	0.040642
Холодный	бульдозер	0.006530
	экскаватор-погрузчик	0.003966
	каток	0.006551
	экскаватор	0.006530
	уплотняющая машина	0.017212
	ВСЕГО:	0.040790
Всего за год		0.121839

Максимальный выброс составляет: 0.0299493 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	экскаватор-погрузчик	0.000244
	каток	0.000088
	уплотняющая машина	0.000197
	ВСЕГО:	0.000529
Переходный	экскаватор-погрузчик	0.000487

	каток	0.000176
	уплотняющая машина	0.000395
	ВСЕГО:	0.001058
Холодный	экскаватор-погрузчик	0.000974
	каток	0.000353
	уплотняющая машина	0.000790
	ВСЕГО:	0.002117
Всего за год		0.003704

Максимальный выброс составляет: 0.0151111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
экскаватор-погрузчик	5.800	4.0	100.0	0.470	12.0	0.310	5	0.180	0.0	нет	0.0128889
каток	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	10	0.300	0.0	да	0.0046667
уплотняющая машина	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	5	0.790	0.0	да	0.0104444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	бульдозер	0.009453
	экскаватор-погрузчик	0.005711
	каток	0.009431
	экскаватор	0.009453
	уплотняющая машина	0.025042
	ВСЕГО:	0.059089
Переходный	бульдозер	0.010171
	экскаватор-погрузчик	0.006173
	каток	0.010147
	экскаватор	0.010171
	уплотняющая машина	0.027256
	ВСЕГО:	0.063917
Холодный	бульдозер	0.011382
	экскаватор-погрузчик	0.006908
	каток	0.011357
	экскаватор	0.011382
	уплотняющая машина	0.030499
	ВСЕГО:	0.071528
Всего за год		0.194534

Максимальный выброс составляет: 0.0399317 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
бульдозер	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0077372
экскаватор-погрузчик	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	5	0.180	100.0	нет	0.0014522
каток	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706
экскаватор	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0077372

уплотняющая машина	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0178867

ПРОЕЗД ТЕХНИКИ ИЗА 6507

Участок №6507; проезд техники,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.600

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
автокран	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет
автосамосвал	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет
машина бортовая	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автопогрузчик	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет
автобус	Автобус	СНГ	1	Карб.	5	нет
топливозаправщик	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

автосамосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1

Декабрь	3.00	1

машина бортовая : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автопогрузчик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

автобус : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1

Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0032000	0.002132
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0025600	0.001706
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0004160	0.000277
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0003333	0.000202
0330	Сера диоксид	0.0006100	0.000382
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0106333	0.005619
0401	Углеводороды**	0.0015167	0.000805
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0005833	0.000238
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0009333	0.000566

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2- 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000045
	автосамосвал	0.000135
	машина бортовая	0.000031
	автопогрузчик	0.000021
	автобус	0.000136
	топливозаправщик	0.000031

	ВСЕГО:	0.000399
Переходный	автокран	0.000050
	автосамосвал	0.000151
	машина бортовая	0.000034
	автопогрузчик	0.000023
	автобус	0.000154
	топливозаправщик	0.000034
	ВСЕГО:	0.000445
Холодный	автокран	0.000056
	автосамосвал	0.000168
	машина бортовая	0.000037
	автопогрузчик	0.000026
	автобус	0.000171
	топливозаправщик	0.000037
	ВСЕГО:	0.000495
Всего за год		0.005619

Максимальный выброс составляет: 0.0106333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$- количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p- количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/3600$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где
M_l- пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.600 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

Наименование	***Ml***	***Кнтр***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
автокран (д)	9.300	1.0	да	0.0003694
автосамосвал (д)	9.300	1.0	да	0.0003694
машина бортовая (д)	6.200	1.0	да	0.0002463
автопогрузчик (д)	4.300	1.0	да	0.0001708
автобус (б)	28.500	1.0	да	0.0011321
топливозаправщик (д)	6.200	1.0	да	0.0002463

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	автокран	0.000007
	автосамосвал	0.000020
	машина бортовая	0.000005

	автопогрузчик	0.000004
	автобус	0.000017
	топливозаправщик	0.000005
	ВСЕГО:	0.000058
Переходный	автокран	0.000007
	автосамосвал	0.000021
	машина бортовая	0.000006
	автопогрузчик	0.000004
	автобус	0.000019
	топливозаправщик	0.000006
	ВСЕГО:	0.000063
Холодный	автокран	0.000008
	автосамосвал	0.000023
	машина бортовая	0.000007
	автопогрузчик	0.000005
	автобус	0.000021
	топливозаправщик	0.000007
	ВСЕГО:	0.000070
Всего за год		0.000805

Максимальный выброс составляет: 0.0015167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	***Ml***	***Кнтр***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
автокран (д)	1.300	1.0	да	0.0000516
автосамосвал (д)	1.300	1.0	да	0.0000516
машина бортовая (д)	1.100	1.0	да	0.0000437
автопогрузчик (д)	0.800	1.0	да	0.0000318
автобус (б)	3.500	1.0	да	0.0001390
топливозаправщик (д)	1.100	1.0	да	0.0000437

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	автокран	0.000027
	автосамосвал	0.000081
	машина бортовая	0.000021
	автопогрузчик	0.000016
	автобус	0.000004
	топливозаправщик	0.000021
	ВСЕГО:	0.000169
Переходный	автокран	0.000027
	автосамосвал	0.000081
	машина бортовая	0.000021
	автопогрузчик	0.000016
	автобус	0.000004
	топливозаправщик	0.000021
	ВСЕГО:	0.000169

Холодный	автокран	0.000027
	автосамосвал	0.000081
	машина бортовая	0.000021
	автопогрузчик	0.000016
	автобус	0.000004
	топливозаправщик	0.000021
	ВСЕГО:	0.000169
Всего за год		0.002132

Максимальный выброс составляет: 0.0032000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	4.500	1.0	да	0.0001787
автосамосвал (д)	4.500	1.0	да	0.0001787
машина бортовая (д)	3.500	1.0	да	0.0001390
автопогрузчик (д)	2.600	1.0	да	0.0001033
автобус (б)	0.600	1.0	да	0.0000238
топливозаправщик (д)	3.500	1.0	да	0.0001390

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000002
	автосамосвал	0.000007
	машина бортовая	0.000002
	автопогрузчик	0.000001
	топливозаправщик	0.000002
	ВСЕГО:	0.000014
Переходный	автокран	0.000003
	автосамосвал	0.000008
	машина бортовая	0.000002
	автопогрузчик	0.000002
	топливозаправщик	0.000002
	ВСЕГО:	0.000016
Холодный	автокран	0.000003
	автосамосвал	0.000009
	машина бортовая	0.000002
	автопогрузчик	0.000002
	топливозаправщик	0.000002
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000202

Максимальный выброс составляет: 0.0003333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	0.500	1.0	да	0.0000199

автосамосвал (д)	0.500	1.0	да	0.0000199
машина бортовая (д)	0.350	1.0	да	0.0000139
автопогрузчик (д)	0.300	1.0	да	0.0000119
топливозаправщик (д)	0.350	1.0	да	0.0000139

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000005
	автосамосвал	0.000014
	машина бортовая	0.000003
	автопогрузчик	0.000002
	автобус	5.4E-7
	топливозаправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000027
Переходный	автокран	0.000005
	автосамосвал	0.000016
	машина бортовая	0.000003
	автопогрузчик	0.000003
	автобус	5.9E-7
	топливозаправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000030
Холодный	автокран	0.000006
	автосамосвал	0.000017
	машина бортовая	0.000003
	автопогрузчик	0.000003
	автобус	6.6E-7
	топливозаправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000034
Всего за год		0.000382

Максимальный выброс составляет: 0.0006100 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автокран (д)	0.970	1.0	да	0.0000385
автосамосвал (д)	0.970	1.0	да	0.0000385
машина бортовая (д)	0.560	1.0	да	0.0000222
автопогрузчик (д)	0.490	1.0	да	0.0000195
автобус (б)	0.110	1.0	да	0.0000044
топливозаправщик (д)	0.560	1.0	да	0.0000222

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000022
	автосамосвал	0.000065
	машина бортовая	0.000017
	автопогрузчик	0.000012
	автобус	0.000003
	топливозаправщик	0.000017
	ВСЕГО:	0.000135
Переходный	автокран	0.000022
	автосамосвал	0.000065
	машина бортовая	0.000017
	автопогрузчик	0.000012
	автобус	0.000003
	топливозаправщик	0.000017
	ВСЕГО:	0.000135
Холодный	автокран	0.000022
	автосамосвал	0.000065
	машина бортовая	0.000017
	автопогрузчик	0.000012
	автобус	0.000003
	топливозаправщик	0.000017
	ВСЕГО:	0.000135
Всего за год		0.001706

Максимальный выброс составляет: 0.0025600 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000004
	автосамосвал	0.000011
	машина бортовая	0.000003
	автопогрузчик	0.000002
	автобус	4.7E-7
	топливозаправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000022
Переходный	автокран	0.000004
	автосамосвал	0.000011
	машина бортовая	0.000003
	автопогрузчик	0.000002
	автобус	4.7E-7
	топливозаправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000022
Холодный	автокран	0.000004
	автосамосвал	0.000011
	машина бортовая	0.000003

	автопогрузчик	0.000002
	автобус	4.7E-7
	топливозаправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000022
Всего за год		0.000277

Максимальный выброс составляет: 0.0004160 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автобус	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Переходный	автобус	0.000019
	ВСЕГО:	0.000019
Холодный	автобус	0.000021
	ВСЕГО:	0.000021
Всего за год		0.000238

Максимальный выброс составляет: 0.0005833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автобус (б)	3.500	1.0	100.0	да	0.0001390

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	автокран	0.000007
	автосамосвал	0.000020
	машина бортовая	0.000005
	автопогрузчик	0.000004
	топливозаправщик	0.000005
	ВСЕГО:	0.000041
Переходный	автокран	0.000007
	автосамосвал	0.000021
	машина бортовая	0.000006
	автопогрузчик	0.000004
	топливозаправщик	0.000006
	ВСЕГО:	0.000044
Холодный	автокран	0.000008
	автосамосвал	0.000023
	машина бортовая	0.000007
	автопогрузчик	0.000005
	топливозаправщик	0.000007
	ВСЕГО:	0.000049

Всего за год		0.000566

Максимальный выброс составляет: 0.0009333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	***Ml***	***Кнтр***	***%%***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
автокран (д)	1.300	1.0	100.0	да	0.0000516
автосамосвал (д)	1.300	1.0	100.0	да	0.0000516
машина бортовая (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0000437
автопогрузчик (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0000318
топливозаправщик (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0000437

ПРОЕЗД СТОРОННЕГО АВТОТРАНСПОРТА ИЗА 6510

Участок №6510; проезд стороннего а/тр,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.143

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
откачка хб и ливн сточных вод	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
мусоровоз	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет
доставка питьевой воды	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет
доставка хб воды	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет

откачка хб и ливн сточных вод : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

мусоровоз : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0

Декабрь	0.00	0

доставка питьевой воды : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

доставка хб воды : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество в час*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0001390	0.000204
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001112	0.000163
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000181	0.000026
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000139	0.000019
0330	Сера диоксид	0.0000222	0.000033
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0002463	0.000312
0401	Углеводороды**	0.0000437	0.000058
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0000437	0.000058

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13
NO_2- 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	откачка хб и ливн сточных вод	0.000032
	мусоровоз	0.000022
	доставка питьевой воды	0.000022
	доставка хб воды	0.000022
	ВСЕГО:	0.000098
Переходный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000035
	мусоровоз	0.000024
	доставка питьевой воды	0.000024
	доставка хб воды	0.000024
	ВСЕГО:	0.000108
Холодный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000039
	мусоровоз	0.000027
	доставка питьевой воды	0.000027
	доставка хб воды	0.000027
	ВСЕГО:	0.000120
Всего за год		0.000312

Максимальный выброс составляет: 0.0002463 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$- количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p- количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/3600$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_l- пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.143 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
откачка хб и ливн сточных вод (д)	6.200	1.0	нет	0.0002583
мусоровоз	4.300	1.0	нет	0.0001792

(д)				
доставка питьевой воды (д)	4.300	1.0	нет	0.0001792
доставка хб воды (д)	4.300	1.0	нет	0.0001792

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	откачка хб и ливн сточных вод	0.000006
	мусоровоз	0.000004
	доставка питьевой воды	0.000004
	доставка хб воды	0.000004
	ВСЕГО:	0.000019
Переходный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000006
	мусоровоз	0.000005
	доставка питьевой воды	0.000005
	доставка хб воды	0.000005
	ВСЕГО:	0.000020
Холодный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000007
	мусоровоз	0.000005
	доставка питьевой воды	0.000005
	доставка хб воды	0.000005
	ВСЕГО:	0.000022
Всего за год		0.000058

Максимальный выброс составляет: 0.0000437 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
откачка хб и ливн сточных вод (д)	1.100	1.0	нет	0.0000458
мусоровоз (д)	0.800	1.0	нет	0.0000333
доставка питьевой воды (д)	0.800	1.0	нет	0.0000333
доставка хб воды (д)	0.800	1.0	нет	0.0000333

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	откачка хб и ливн сточных вод	0.000022
	мусоровоз	0.000016
	доставка питьевой воды	0.000016

	доставка хб воды	0.000016
	ВСЕГО:	0.000071
Переходный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000022
	мусоровоз	0.000016
	доставка питьевой воды	0.000016
	доставка хб воды	0.000016
	ВСЕГО:	0.000071
Холодный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000022
	мусоровоз	0.000016
	доставка питьевой воды	0.000016
	доставка хб воды	0.000016
	ВСЕГО:	0.000071
Всего за год		0.000204

Максимальный выброс составляет: 0.0001390 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	***Ml***	***Кntp***	***Cxp***	***Выброс (г/с)***
откачка хб и ливн сточных вод (д)	3.500	1.0	нет	0.0001458
мусоровоз (д)	2.600	1.0	нет	0.0001083
доставка питьевой воды (д)	2.600	1.0	нет	0.0001083
доставка хб воды (д)	2.600	1.0	нет	0.0001083

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	откачка хб и ливн сточных вод	0.000002
	мусоровоз	0.000001
	доставка питьевой воды	0.000001
	доставка хб воды	0.000001
	ВСЕГО:	0.000005
Переходный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000002
	мусоровоз	0.000002
	доставка питьевой воды	0.000002
	доставка хб воды	0.000002
	ВСЕГО:	0.000007
Холодный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000002
	мусоровоз	0.000002
	доставка питьевой воды	0.000002
	доставка хб воды	0.000002
	ВСЕГО:	0.000008
Всего за год		0.000019

Максимальный выброс составляет: 0.0000139 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
откачка хб и ливн сточных вод (д)	0.350	1.0	нет	0.0000146
мусоровоз (д)	0.300	1.0	нет	0.0000125
доставка питьевой воды (д)	0.300	1.0	нет	0.0000125
доставка хб воды (д)	0.300	1.0	нет	0.0000125

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	откачка хб и ливн сточных вод	0.000003
	мусоровоз	0.000002
	доставка питьевой воды	0.000002
	доставка хб воды	0.000002
	ВСЕГО:	0.000010
Переходный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000003
	мусоровоз	0.000003
	доставка питьевой воды	0.000003
	доставка хб воды	0.000003
	ВСЕГО:	0.000012
Холодный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000004
	мусоровоз	0.000003
	доставка питьевой воды	0.000003
	доставка хб воды	0.000003
	ВСЕГО:	0.000013
Всего за год		0.000033

Максимальный выброс составляет: 0.0000222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
откачка хб и ливн сточных вод (д)	0.560	1.0	нет	0.0000233
мусоровоз (д)	0.490	1.0	нет	0.0000204
доставка питьевой воды (д)	0.490	1.0	нет	0.0000204
доставка хб воды (д)	0.490	1.0	нет	0.0000204

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	откачка хб и ливн сточных вод	0.000018
	мусоровоз	0.000013
	доставка питьевой воды	0.000013
	доставка хб воды	0.000013
	ВСЕГО:	0.000057
Переходный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000018
	мусоровоз	0.000013
	доставка питьевой воды	0.000013
	доставка хб воды	0.000013
	ВСЕГО:	0.000057
Холодный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000018
	мусоровоз	0.000013
	доставка питьевой воды	0.000013
	доставка хб воды	0.000013
	ВСЕГО:	0.000057
Всего за год		0.000163

Максимальный выброс составляет: 0.0001112 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	откачка хб и ливн сточных вод	0.000003
	мусоровоз	0.000002
	доставка питьевой воды	0.000002
	доставка хб воды	0.000002
	ВСЕГО:	0.000009
Переходный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000003
	мусоровоз	0.000002
	доставка питьевой воды	0.000002
	доставка хб воды	0.000002
	ВСЕГО:	0.000009
Холодный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000003
	мусоровоз	0.000002
	доставка питьевой воды	0.000002
	доставка хб воды	0.000002
	ВСЕГО:	0.000009
Всего за год		0.000026

Максимальный выброс составляет: 0.0000181 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	откачка хб и ливн сточных вод	0.000006
	мусоровоз	0.000004
	доставка питьевой воды	0.000004
	доставка хб воды	0.000004
	ВСЕГО:	0.000019
Переходный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000006
	мусоровоз	0.000005
	доставка питьевой воды	0.000005
	доставка хб воды	0.000005
	ВСЕГО:	0.000020
Холодный	откачка хб и ливн сточных вод	0.000007
	мусоровоз	0.000005
	доставка питьевой воды	0.000005
	доставка хб воды	0.000005
	ВСЕГО:	0.000022
Всего за год		0.000058

Максимальный выброс составляет: 0.0000437 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
откачка хб и ливн сточных вод (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000458
мусоровоз (д)	0.800	1.0	100.0	нет	0.0000333
доставка питьевой воды (д)	0.800	1.0	100.0	нет	0.0000333
доставка хб воды (д)	0.800	1.0	100.0	нет	0.0000333

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.763767
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.124112
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.135559
0330	Сера диоксид	0.086559
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.776886
0401	Углеводороды	0.206069

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.003943
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.202126

ИЗА №5501

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0343333	0,9116
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0055792	0,148135
328	Углерод (Сажа)	0,0029167	0,0795
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0045833	0,11925
337	Углерод оксид	0,03	0,795
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	0,0000015
1325	Формальдегид	0,000625	0,0159
2732	Керосин	0,015	0,3975

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
ДГУ 15 кВт. Группа А. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности (Ne < 73,6 кВт; n = 1000-3000 об/мин). До ремонта.	15	26,5	258	+

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_э, \text{ г/с} \qquad (1.1.1)$$

где e_{Mi} - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;
$P_э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;
(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot b_Э \cdot P_Э, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_Э$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{ОГ} = G_{ОГ} / \gamma_{ОГ}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где $\gamma_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{ОГ} = \gamma_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + T_{ОГ} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$T_{ОГ}$ - температура отработавших газов, *К*.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ДГУ 15 кВт</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
M = (1 / 3600) · 8,24 · 15 = 0,0343333 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 34,4 · 26,5 = 0,9116 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)
M = (1 / 3600) · 1,339 · 15 = 0,0055792 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 5,59 · 26,5 = 0,148135 *т/год*.

Углерод (Сажа)
M = (1 / 3600) · 0,7 · 15 = 0,0029167 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 3 · 26,5 = 0,0795 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

M = (1 / 3600) · 1,1 · 15 = 0,0045833 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 4,5 · 26,5 = 0,11925 *т/год*.

Углерод оксид

M = (1 / 3600) · 7,2 · 15 = 0,03 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 30 · 26,5 = 0,795 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

M = (1 / 3600) · 0,000013 · 15 = 0,0000001 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,000055 · 26,5 = 0,0000015 *т/год*.

Формальдегид

M = (1 / 3600) · 0,15 · 15 = 0,000625 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,6 · 26,5 = 0,0159 *т/год*.

Керосин

M = (1 / 3600) · 3,6 · 15 = 0,015 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 15 · 26,5 = 0,3975 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$G_{ОГ} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 258 \cdot 15 = 0,0337464$ *кг/с*.

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{ОГ}$ = 723 *К* (450 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;

$Q_{ОГ}$ = 0,0337464 / 0,359066 = 0,094 *м³/с*;

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{ОГ}$ = 673 *К* (400 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;

$Q_{ОГ}$ = 0,0337464 / 0,3780444 = 0,0893 *м³/с*.

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие: 55, Рекультивация полигона
Город: 1, Великий Новгород
Район: 26, Холмский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, рекультивация
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	5501	ДГУ	1	1	5	0,08	0,00	0,40	1,29	480,00	0,00	-	-	1	977,00	1110,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343333	0,911600	1	2,63	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792	0,148135	1	0,21	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	0,079500	1	0,30	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0045833	0,119250	1	0,14	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0300000	0,795000	1	0,09	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	1	0,00	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0006250	0,015900	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0150000	0,397500	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6001	Свалочное тело	1	3	3,5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095730	0,191197	1	0,37	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0459670	0,918092	1	1,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0060370	0,120575	1	0,09	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0022420	0,044785	1	2,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0217330	0,434070	1	0,03		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
0410	Метан					4,5635070	91,146006	1	0,71		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)					0,0382050	0,763067	1	1,48		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)					0,0623530	1,245366	1	0,80		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
0627	Этилбензол					0,0081930	0,163637	1	3,17		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0082790	0,165360	1	1,28		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6501	Электродуговая сварка	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима		
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид					0,0004614	0,000166	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0,0000817	0,000029	1	0,03		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)					0,0000472	0,000017	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6502	Стоянка строительной техники	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима		
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0159022	0,011436	1	0,27		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0025841	0,001858	1	0,02		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0018153	0,001370	1	0,04		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид					0,0017967	0,001286	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1156556	0,049080	1	0,08		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0035417	0,001020	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0125417	0,006206	1	0,04		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6503	Дезбарьер	1	3	2	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	1002,00	1216,50	1009,00	1209,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима		
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)					0,0020000	0,063000	1	0,29		11,40	0,50		0,00		0,00	0,00
0349	Хлор					0,0020000	0,063000	1	0,57		11,40	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6504	Заправка строительной техники	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима		
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0080000	0,012121	1	0,13		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0013000	0,001970	1	0,01		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0009764	0,001478	1	0,02		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
0330	Сера диоксид					0,0009086	0,001396	1	0,01		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0000018	0,000010	1	0,00		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0440139	0,044344	1	0,03		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0066222	0,006967	1	0,02		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
2754	Алканы С12-С19					0,0006401	0,003632	1	0,00		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
+	6505	Земляные работы (щебень)	1	3	2	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима		
										Cm/ПДК		Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2					0,4480000	0,106560	1	25,60		11,40	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6506	Работа строительной техники	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима		
										Cm/ПДК		Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,1843031	0,749778	1	3,10		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0299493	0,121839	1	0,25		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0380606	0,133859	1	0,85		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид					0,0226961	0,084748	1	0,15		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,3750844	0,726612	1	0,25		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0151111	0,003704	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0399317	0,194534	1	0,11		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6507	Проезд техники	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима		
										Cm/ПДК		Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0025600	0,001706	1	0,04		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0004160	0,000277	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0003333	0,000202	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид					0,0006100	0,000382	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0106333	0,005619	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0005833	0,000238	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0009333	0,000566	1	0,00		28,50		0,50	0,00		0,00		0,00
+	6508	Земляные работы (грунт)	1	3	2	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0420000	0,114774	1	4,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6509	Сварка геомембраны	1	3	2	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0056538	0,001730	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0038069	0,001165	1	10,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0053145	0,001626	1	3,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0040707	0,001246	1	0,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6510	Проезд стороннего а/тр	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	1006,50	1216,00	958,50	1038,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001112	0,000163	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000181	0,000026	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000139	0,000019	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000222	0,000033	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0002463	0,000312	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000437	0,000058	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0000817	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000817**		**0,03**			**0,00**		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0343333	1	2,63	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0,0095730	1	0,37	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0159022	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0080000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,1843031	1	3,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0025600	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0,0001112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,2547828**		**6,55**			**0,00**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0459670	1	1,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0459670**		**1,78**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0055792	1	0,21	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0025841	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0013000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0299493	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0004160	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0,0000181	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0398467**		**0,50**			**0,00**		

Вещество: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0	0	6503	3	0,0020000	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0020000**		**0,29**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0029167	1	0,30	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0018153	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0009764	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0380606	1	0,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0003333	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0,0000139	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0441162**		**1,22**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0045833	1	0,14	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0,0060370	1	0,09	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0017967	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0009086	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0226961	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0006100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0,0000222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0366539**		**0,41**			**0,00**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0022420	1	2,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0000018	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0022438**		**2,17**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0300000	1	0,09	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0,0217330	1	0,03	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,1156556	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0440139	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,3750844	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0106333	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6509	3	0,0056538	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0,0002463	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,6030203**		**0,53**			**0,00**		

Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0000472	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000472**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0020000	1	0,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0020000**		**0,57**			**0,00**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	4,5635070	1	0,71	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**4,5635070**		**0,71**			**0,00**		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0382050	1	1,48	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0382050**		**1,48**			**0,00**		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0623530	1	0,80	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0623530**		**0,80**			**0,00**		

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0081930	1	3,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0081930**		**3,17**			**0,00**		

Вещество: 1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0038069	1	10,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0038069**		**10,88**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0006250	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0,0082790	1	1,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

0	0	6509	3	0,0053145	1	3,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0142185**		**4,51**			**0,00**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0040707	1	0,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0040707**		**0,58**			**0,00**		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0035417	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0151111	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0005833	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0192361**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0150000	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0125417	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0066222	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0399317	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0009333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0,0000437	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0750726**		**0,36**			**0,00**		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0006401	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0006401**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6508	3	0,0420000	1	4,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0420000**		**4,00**			**0,00**		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,4480000	1	25,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,4480000**		**25,60**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0459670	1	1,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0022420	1	2,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0333	0,0000018	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0482108**		**3,95**			**0,00**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0459670	1	1,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0022420	1	2,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0333	0,0000018	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	1325	0,0006250	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0082790	1	1,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6509	3	1325	0,0053145	1	3,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0624293**		**8,46**			**0,00**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0459670	1	1,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	1325	0,0006250	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0082790	1	1,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6509	3	1325	0,0053145	1	3,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0601855**		**6,29**			**0,00**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0	0	6001	3	0333	0,0022420	1	2,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0333	0,0000018	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	1325	0,0006250	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0082790	1	1,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6509	3	1325	0,0053145	1	3,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0164623**		**6,68**			**0,00**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0,0045833	1	0,14	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0060370	1	0,09	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0017967	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0009086	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0330	0,0226961	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0330	0,0006100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0330	0,0000222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0022420	1	2,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0333	0,0000018	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0388977**		**2,58**			**0,00**		

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0337	0,0300000	1	0,09	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0337	0,0217330	1	0,03	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0337	0,1156556	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0337	0,0440139	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0337	0,3750844	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0337	0,0106333	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6509	3	0337	0,0056538	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0337	0,0002463	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	2908	0,0420000	1	4,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,6450203**		**4,53**			**0,00**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0301	0,0343333	1	2,63	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0301	0,0095730	1	0,37	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0159022	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0301	0,0080000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0	0	6506	3	0301	0,1843031	1	3,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0301	0,0025600	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0301	0,0001112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	0330	0,0045833	1	0,14	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0060370	1	0,09	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0017967	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0009086	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0330	0,0226961	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0330	0,0006100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0330	0,0000222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,2914367**		**4,35**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0,0045833	1	0,14	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0060370	1	0,09	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0017967	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0009086	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0330	0,0226961	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0330	0,0006100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0330	0,0000222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0342	0,0000472	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0367011**		**0,23**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	5,000E-05	5,000E-05	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	956,50	1681,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	1470,50	1363,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	1601,50	1039,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	1492,00	672,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1016,00	426,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	572,00	694,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	446,50	1031,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	607,50	1500,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	1438,50	91,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	4,06E-04	4,064E-06	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	8,14E-04	8,144E-06	52	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	8,26E-04	8,260E-06	235	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	8,49E-04	8,488E-06	175	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	8,58E-04	8,578E-06	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	8,69E-04	8,691E-06	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	8,85E-04	8,847E-06	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	9,00E-04	8,999E-06	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	9,21E-04	9,205E-06	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,34	0,068	336	6,00	0,27	0,055	0,27	0,055	4
6	572,00	694,50	2,00	0,40	0,079	50	6,00	0,27	0,054	0,27	0,055	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,40	0,080	237	6,00	0,27	0,054	0,27	0,055	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,40	0,081	271	6,00	0,27	0,054	0,27	0,055	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,41	0,082	87	6,00	0,27	0,054	0,27	0,055	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,41	0,082	0	6,00	0,27	0,054	0,27	0,055	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,41	0,083	175	6,00	0,27	0,054	0,27	0,055	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,42	0,083	308	6,00	0,27	0,054	0,27	0,055	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,43	0,085	138	6,00	0,27	0,054	0,27	0,055	3

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,01	0,003	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,03	0,006	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,03	0,006	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	0,006	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	0,006	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,03	0,006	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,03	0,006	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,03	0,007	138	6,00	-	-	-	-	3

4	1492,00	672,00	2,00	0,03	0,007	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	4,95E-03	0,002	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	9,63E-03	0,004	50	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	9,82E-03	0,004	237	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,01	0,004	271	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,01	0,004	87	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,01	0,004	0	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,01	0,004	175	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,01	0,004	308	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,01	0,005	138	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	8,89E-04	1,779E-04	339	0,70	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	1,44E-03	2,881E-04	359	0,70	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	1,58E-03	3,158E-04	318	0,70	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	1,80E-03	3,590E-04	40	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	2,10E-03	4,198E-04	286	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	2,33E-03	4,653E-04	72	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	3,28E-03	6,558E-04	126	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	3,31E-03	6,613E-04	252	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	3,55E-03	7,091E-04	174	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,01	0,002	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,03	0,004	51	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	0,004	236	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	0,005	271	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,03	0,005	88	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,03	0,005	175	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,03	0,005	0	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,03	0,005	308	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,03	0,005	138	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	3,75E-03	0,002	336	6,00	-	-	-	-	4

6	572,00	694,50	2,00	7,46E-03	0,004	50	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	7,61E-03	0,004	237	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	7,84E-03	0,004	271	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	8,18E-03	0,004	87	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	8,22E-03	0,004	0	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	8,32E-03	0,004	175	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	8,62E-03	0,004	308	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	9,07E-03	0,005	138	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,02	1,324E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,04	2,947E-04	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,04	2,992E-04	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,04	3,004E-04	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,04	3,084E-04	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,04	3,143E-04	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,04	3,147E-04	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,04	3,201E-04	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,04	3,291E-04	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	6,07E-03	0,030	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,01	0,060	51	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,01	0,061	236	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,01	0,063	270	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,01	0,065	175	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,01	0,065	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,01	0,066	0	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,01	0,069	308	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,01	0,070	138	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	1,17E-04	2,348E-06	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	2,35E-04	4,705E-06	52	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	2,39E-04	4,772E-06	235	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	2,45E-04	4,904E-06	175	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	2,48E-04	4,956E-06	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	2,51E-04	5,021E-06	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	2,56E-04	5,111E-06	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	2,60E-04	5,199E-06	138	6,00	-	-	-	-	3

4	1492,00	672,00	2,00	2,66E-04	5,318E-06	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	1,78E-03	1,779E-04	339	0,70	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	2,88E-03	2,881E-04	359	0,70	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	3,16E-03	3,158E-04	318	0,70	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	3,59E-03	3,590E-04	40	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	4,20E-03	4,198E-04	286	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	4,65E-03	4,653E-04	72	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	6,56E-03	6,558E-04	126	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	6,61E-03	6,613E-04	252	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	7,09E-03	7,091E-04	174	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	5,39E-03	0,269	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,01	0,600	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,01	0,609	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,01	0,611	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,01	0,627	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,01	0,639	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,01	0,640	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,01	0,651	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,01	0,669	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,01	0,002	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,03	0,005	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,03	0,005	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	0,005	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	0,005	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,03	0,005	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,03	0,005	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,03	0,005	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,03	0,006	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	6,13E-03	0,004	336	6,00	-	-	-	-	4

6	572,00	694,50	2,00	0,01	0,008	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,01	0,008	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,01	0,008	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,01	0,009	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,01	0,009	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,01	0,009	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,01	0,009	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	0,009	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0627 Этилбензол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,02	4,836E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,05	0,001	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,05	0,001	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,05	0,001	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,06	0,001	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,06	0,001	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,06	0,001	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,06	0,001	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,06	0,001	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,04	3,953E-04	336	0,70	-	-	-	-	4
1	956,50	1681,50	2,00	0,07	6,900E-04	175	0,70	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,07	7,219E-04	0	0,70	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,07	7,267E-04	138	0,70	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,07	7,481E-04	308	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,08	7,568E-04	270	0,70	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,08	7,716E-04	52	0,70	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,08	7,753E-04	88	0,70	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,08	7,890E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,02	0,001	336	0,70	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,04	0,002	52	0,70	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,04	0,002	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,04	0,002	235	0,70	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,04	0,002	270	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,04	0,002	0	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,04	0,002	88	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,05	0,002	138	6,00	-	-	-	-	3

4	1492,00	672,00	2,00	0,05	0,002	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	2,11E-03	4,227E-04	336	0,70	-	-	-	-	4
1	956,50	1681,50	2,00	3,69E-03	7,378E-04	175	0,70	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	3,86E-03	7,720E-04	0	0,70	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	3,89E-03	7,771E-04	138	0,70	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	4,00E-03	8,000E-04	308	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	4,05E-03	8,093E-04	270	0,70	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	4,13E-03	8,251E-04	52	0,70	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	4,15E-03	8,290E-04	88	0,70	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	4,22E-03	8,436E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	1,91E-04	9,570E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	3,84E-04	0,002	52	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	3,89E-04	0,002	235	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	4,00E-04	0,002	175	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	4,04E-04	0,002	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	4,09E-04	0,002	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	4,17E-04	0,002	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	4,24E-04	0,002	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	4,33E-04	0,002	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	3,10E-03	0,004	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	6,08E-03	0,007	49	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	6,24E-03	0,007	238	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	6,31E-03	0,008	272	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	6,65E-03	0,008	359	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	6,77E-03	0,008	86	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	6,99E-03	0,008	309	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	7,00E-03	0,008	176	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	7,71E-03	0,009	138	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	3,18E-05	3,184E-05	336	6,00	-	-	-	-	4

6	572,00	694,50	2,00	6,38E-05	6,381E-05	52	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	6,47E-05	6,472E-05	235	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	6,65E-05	6,650E-05	175	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	6,72E-05	6,721E-05	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	6,81E-05	6,809E-05	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	6,93E-05	6,931E-05	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	7,05E-05	7,051E-05	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	7,21E-05	7,212E-05	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,01	0,004	336	0,70	-	-	-	-	4
1	956,50	1681,50	2,00	0,03	0,008	175	0,70	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,03	0,008	0	0,70	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,03	0,008	138	0,70	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,03	0,008	308	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	0,008	270	0,70	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,03	0,009	52	0,70	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,03	0,009	88	0,70	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	0,009	235	0,70	-	-	-	-	3

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,09	0,047	336	0,70	-	-	-	-	4
1	956,50	1681,50	2,00	0,16	0,081	175	0,70	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,17	0,085	0	0,70	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,17	0,086	138	0,70	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,18	0,088	308	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,18	0,089	270	0,70	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,18	0,091	52	0,70	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,18	0,091	88	0,70	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,19	0,093	235	0,70	-	-	-	-	3

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,03	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,07	-	52	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,07	-	175	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,07	-	235	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,07	-	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,07	-	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,07	-	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,07	-	138	6,00	-	-	-	-	3

4	1492,00	672,00	2,00	0,07	-	308	6,00	-	-	-	-	-	3

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,05	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,11	-	52	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,11	-	235	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,11	-	175	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,11	-	270	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,12	-	0	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,12	-	88	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,12	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,12	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,03	-	336	0,70	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,07	-	52	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,07	-	235	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,07	-	175	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,07	-	270	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,08	-	0	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,08	-	88	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,08	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,08	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,04	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,08	-	52	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,08	-	235	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,08	-	175	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,08	-	270	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,08	-	0	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,08	-	88	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,09	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,09	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,02	-	336	6,00	-	-	-	-	4

6	572,00	694,50	2,00	0,04	-	52	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,05	-	235	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,05	-	175	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,05	-	270	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,05	-	88	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,05	-	0	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,05	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,05	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,02	-	336	0,70	-	-	-	-	4
1	956,50	1681,50	2,00	0,04	-	175	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,04	-	270	6,00	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,04	-	52	0,70	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,04	-	0	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,04	-	88	0,80	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,04	-	235	0,80	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,04	-	138	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,04	-	308	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,04	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	0,08	-	50	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,08	-	237	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,09	-	271	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,09	-	87	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	0,09	-	0	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,09	-	175	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,10	-	308	6,00	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,10	-	138	6,00	-	-	-	-	3

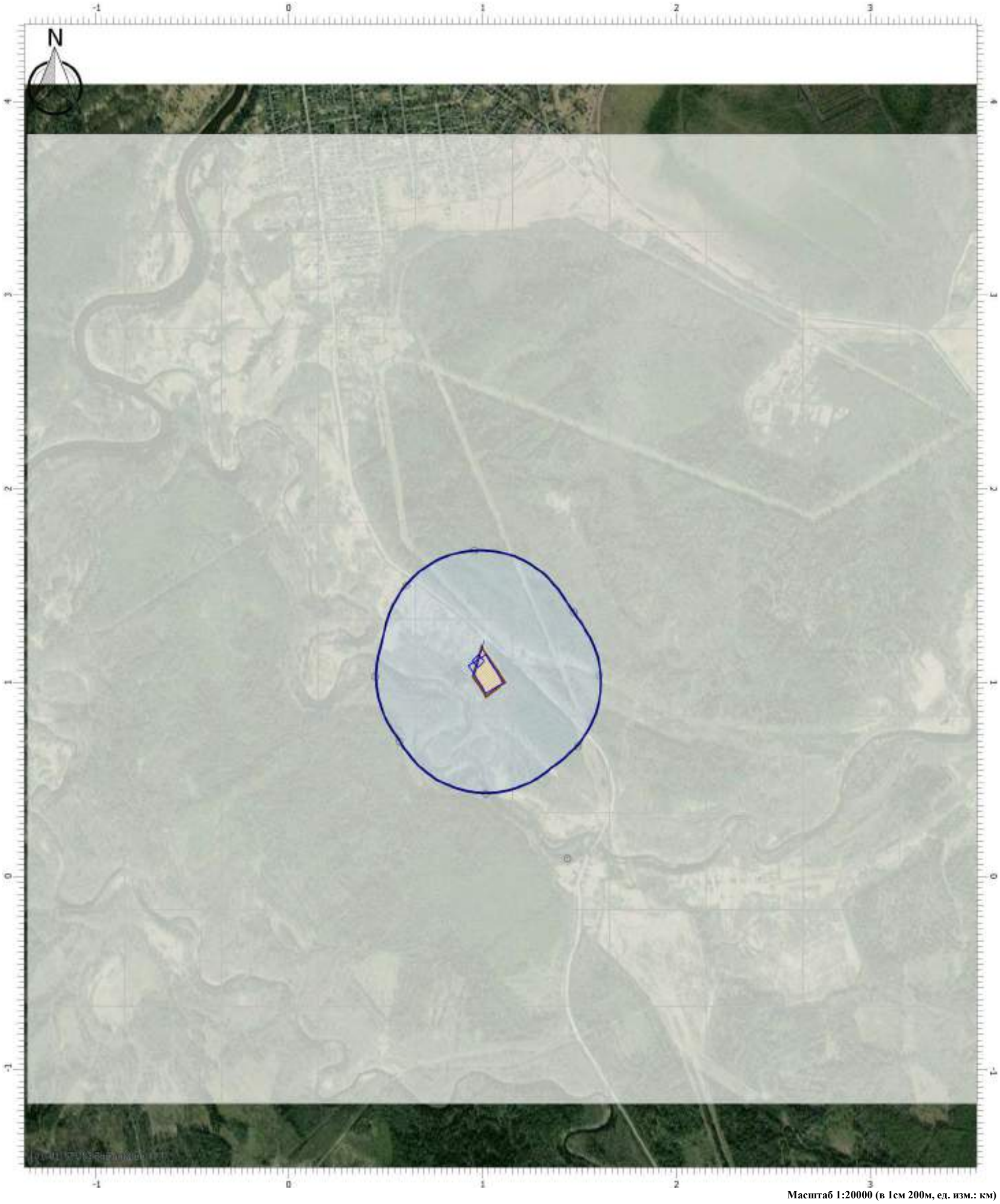
Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	2,15E-03	-	336	6,00	-	-	-	-	4
6	572,00	694,50	2,00	4,27E-03	-	50	6,00	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	4,35E-03	-	237	6,00	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	4,49E-03	-	271	6,00	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	4,68E-03	-	87	6,00	-	-	-	-	3
5	1016,00	426,50	2,00	4,71E-03	-	0	6,00	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	4,76E-03	-	175	6,00	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	4,94E-03	-	308	6,00	-	-	-	-	3

8	607,50	1500,50	2,00	5,18E-03	-	138	6,00	-	-	-	-	-	3

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



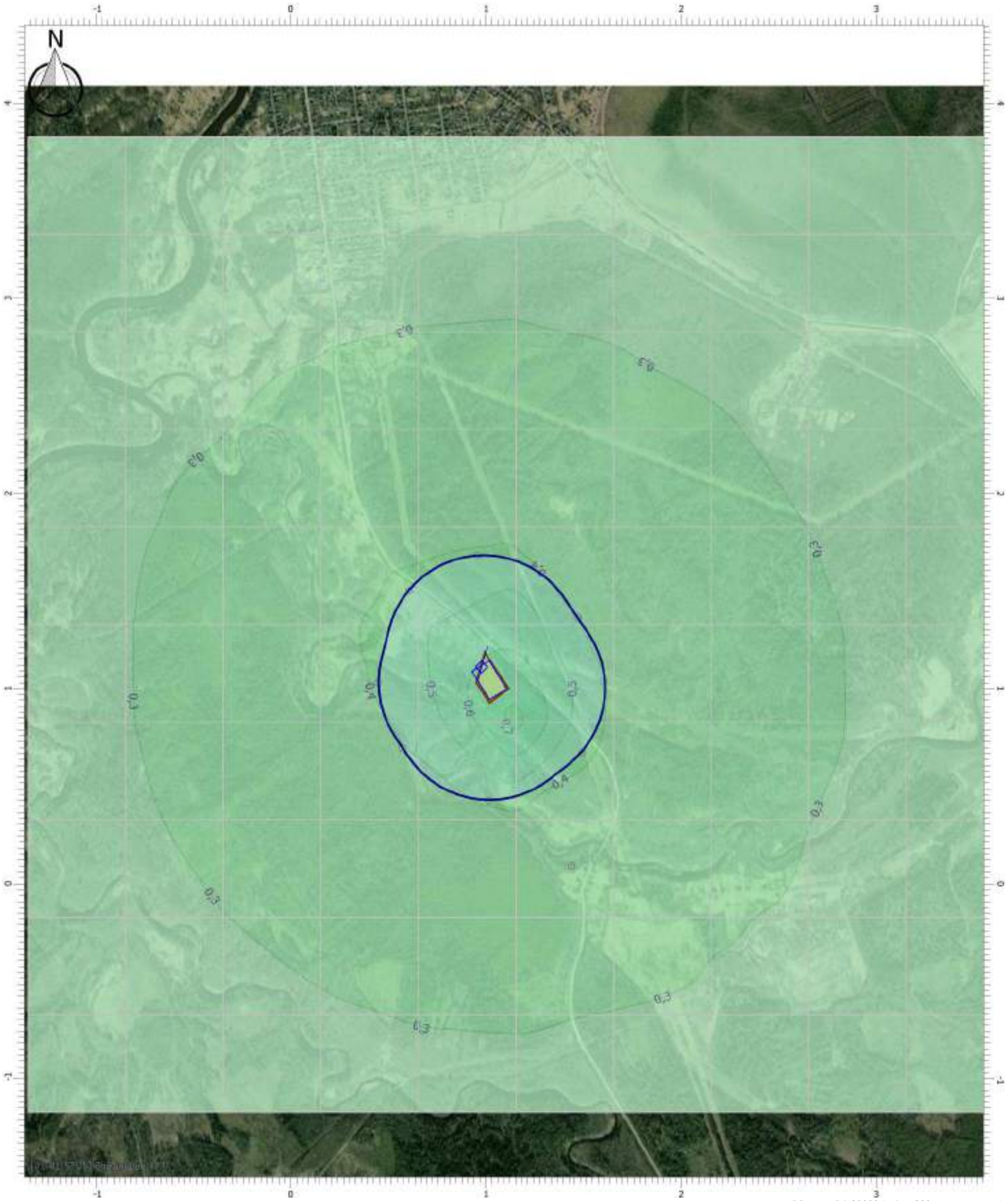
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



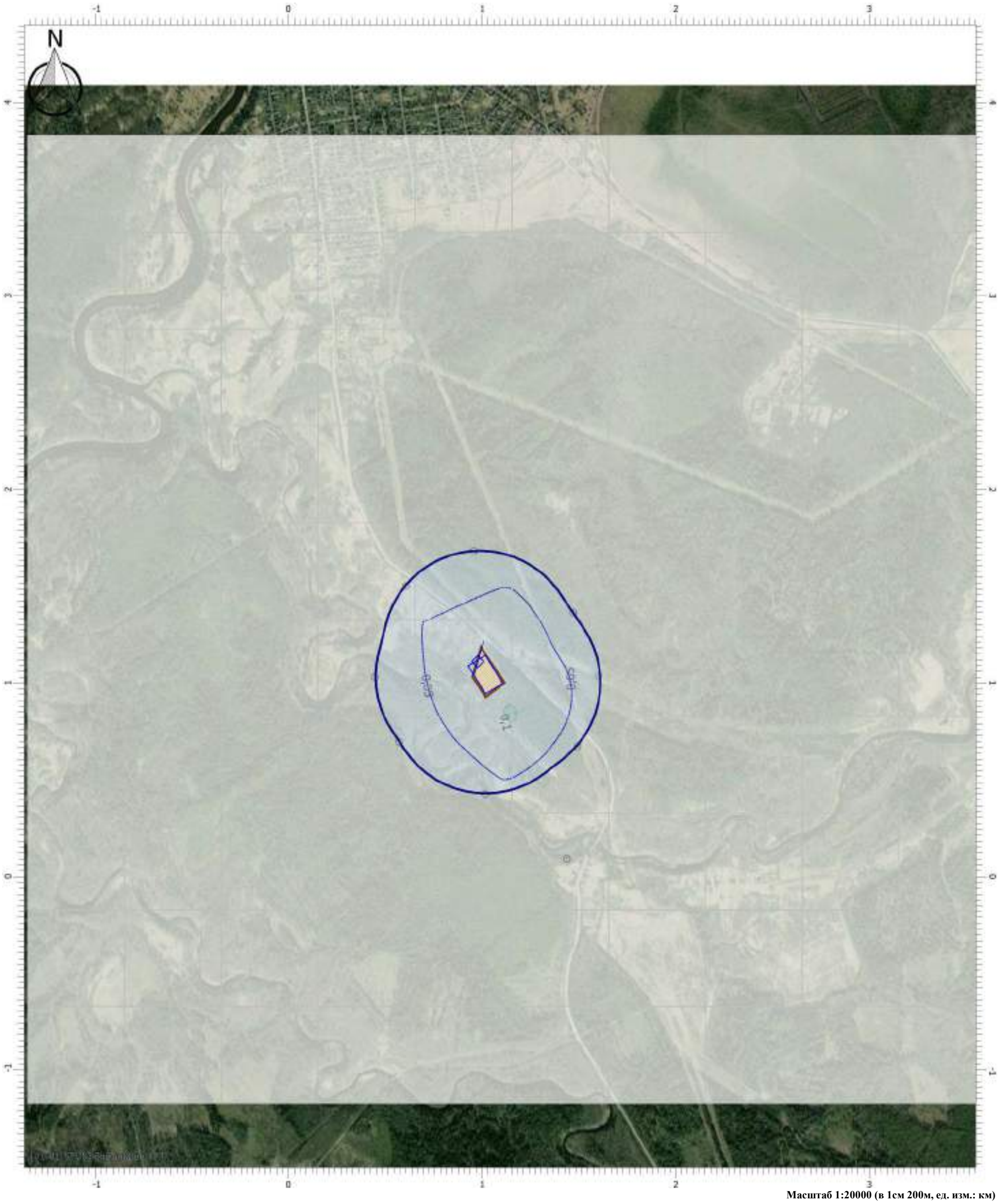
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



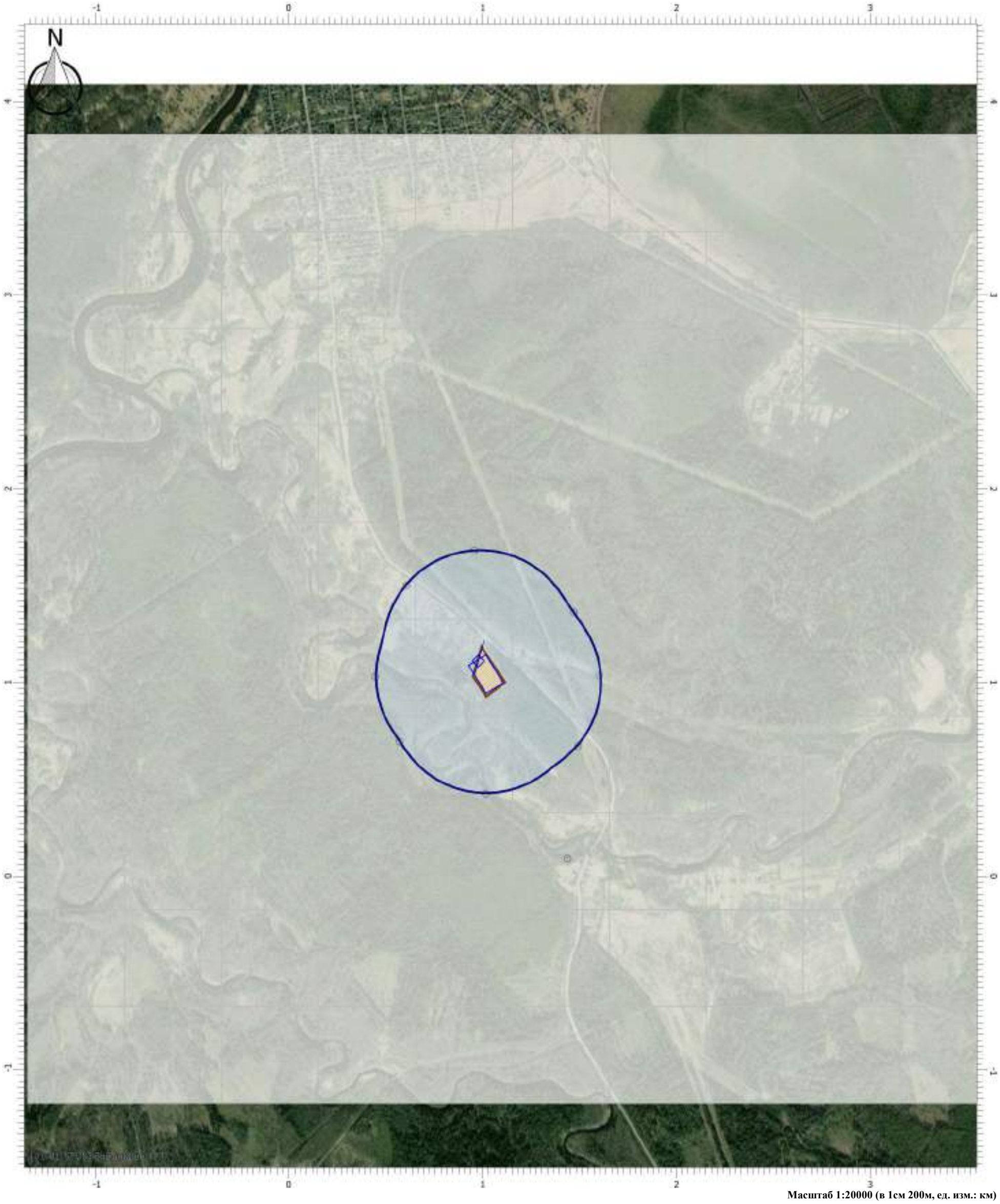
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



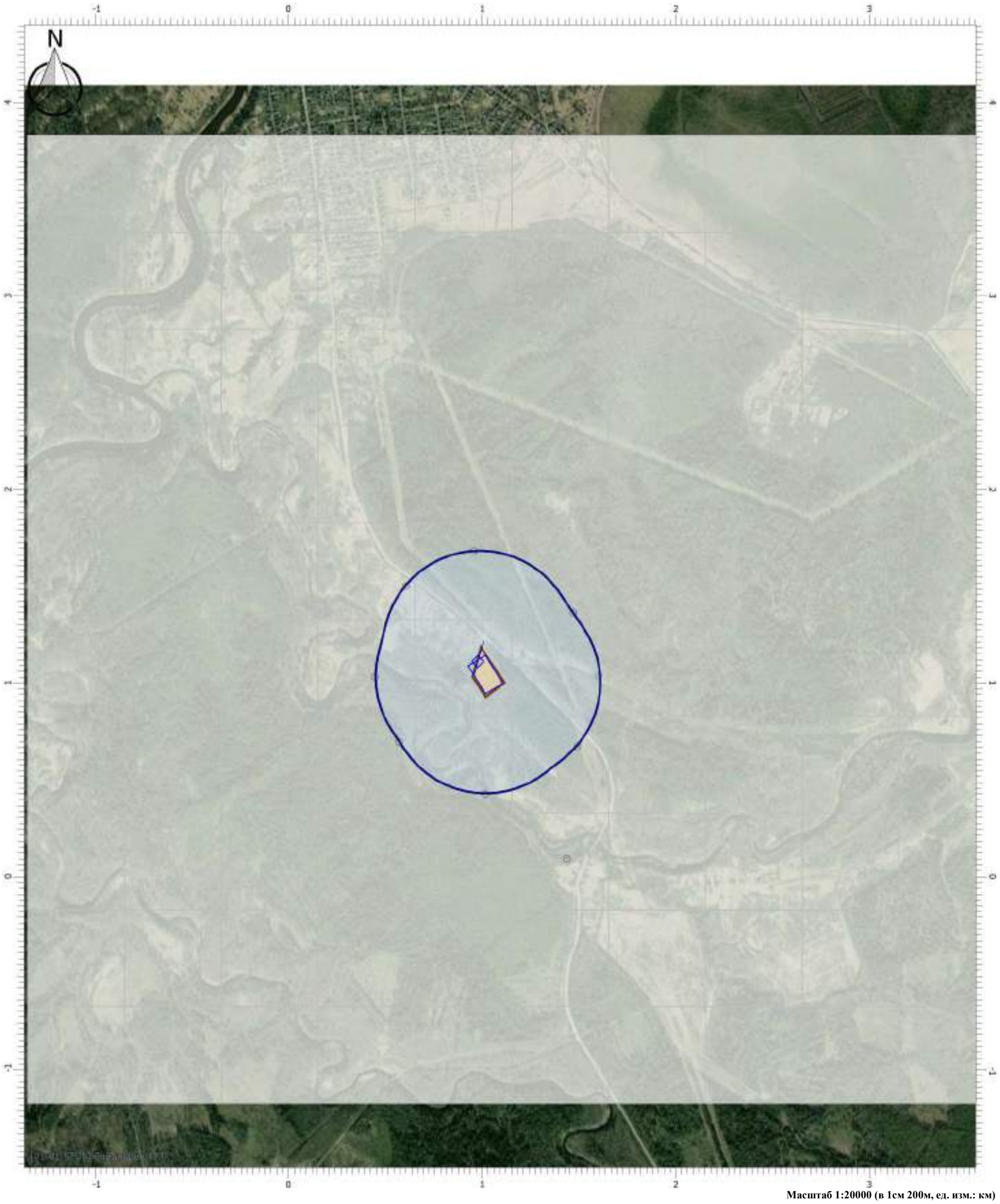
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (Водород хлористый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



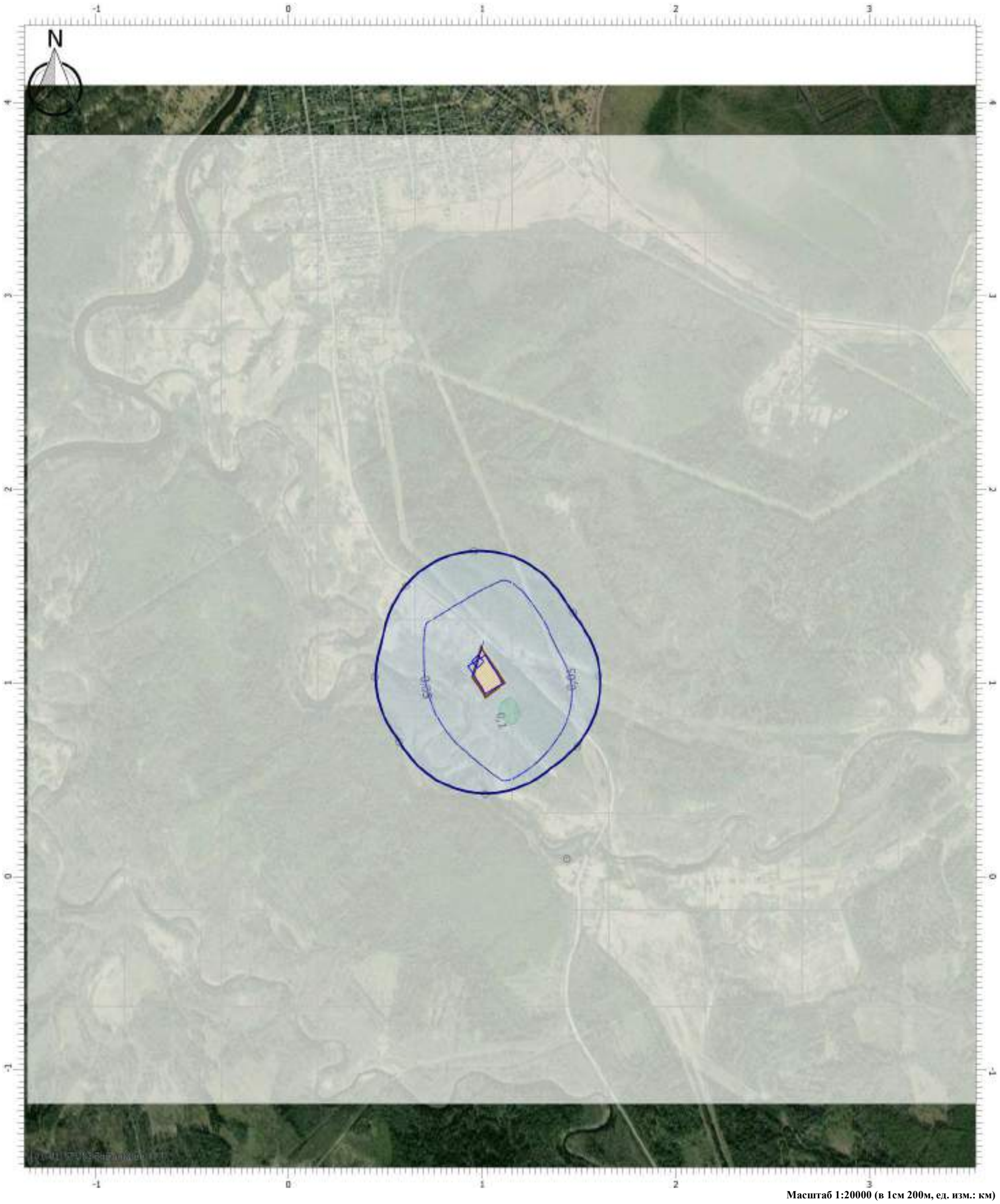
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



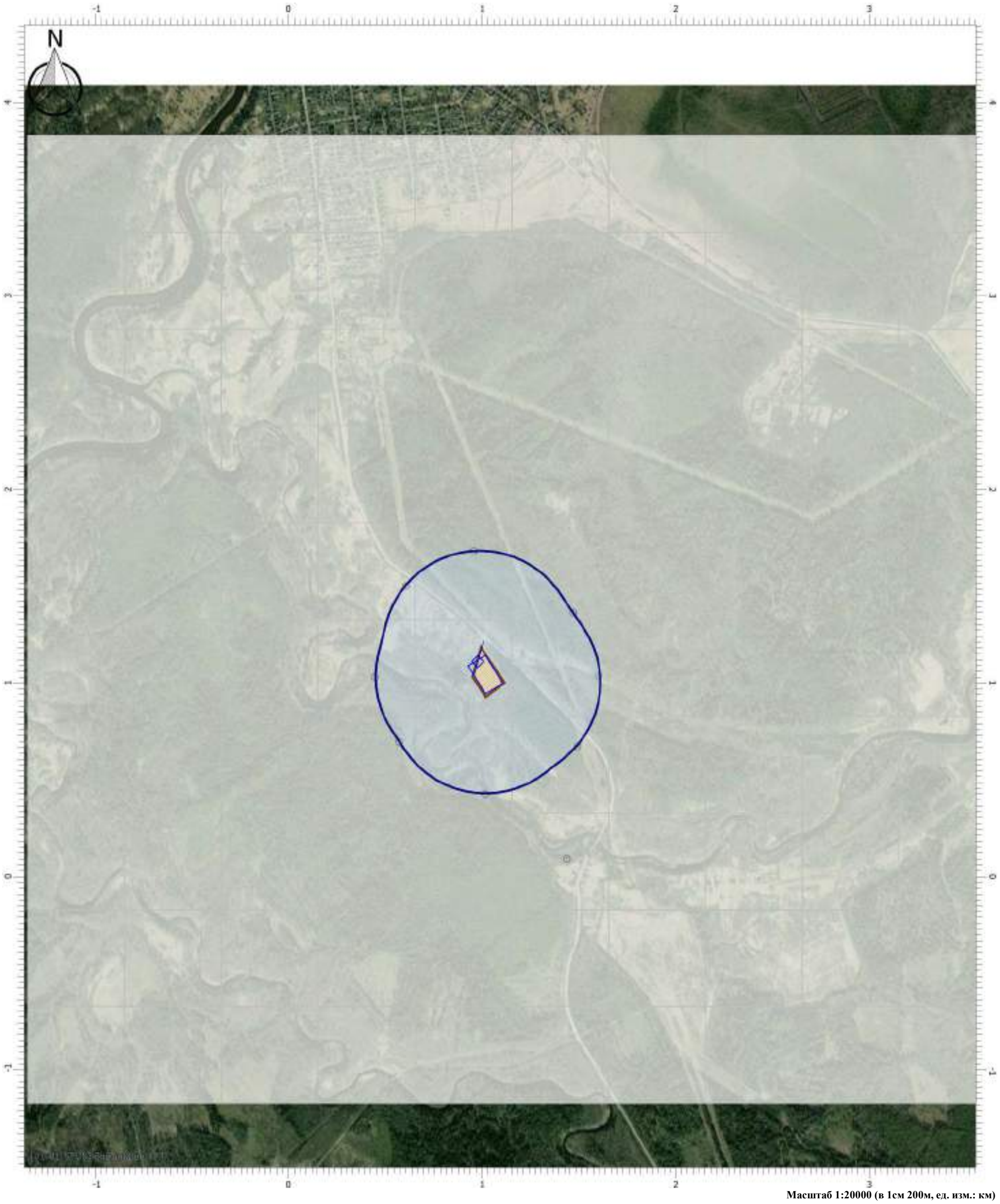
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



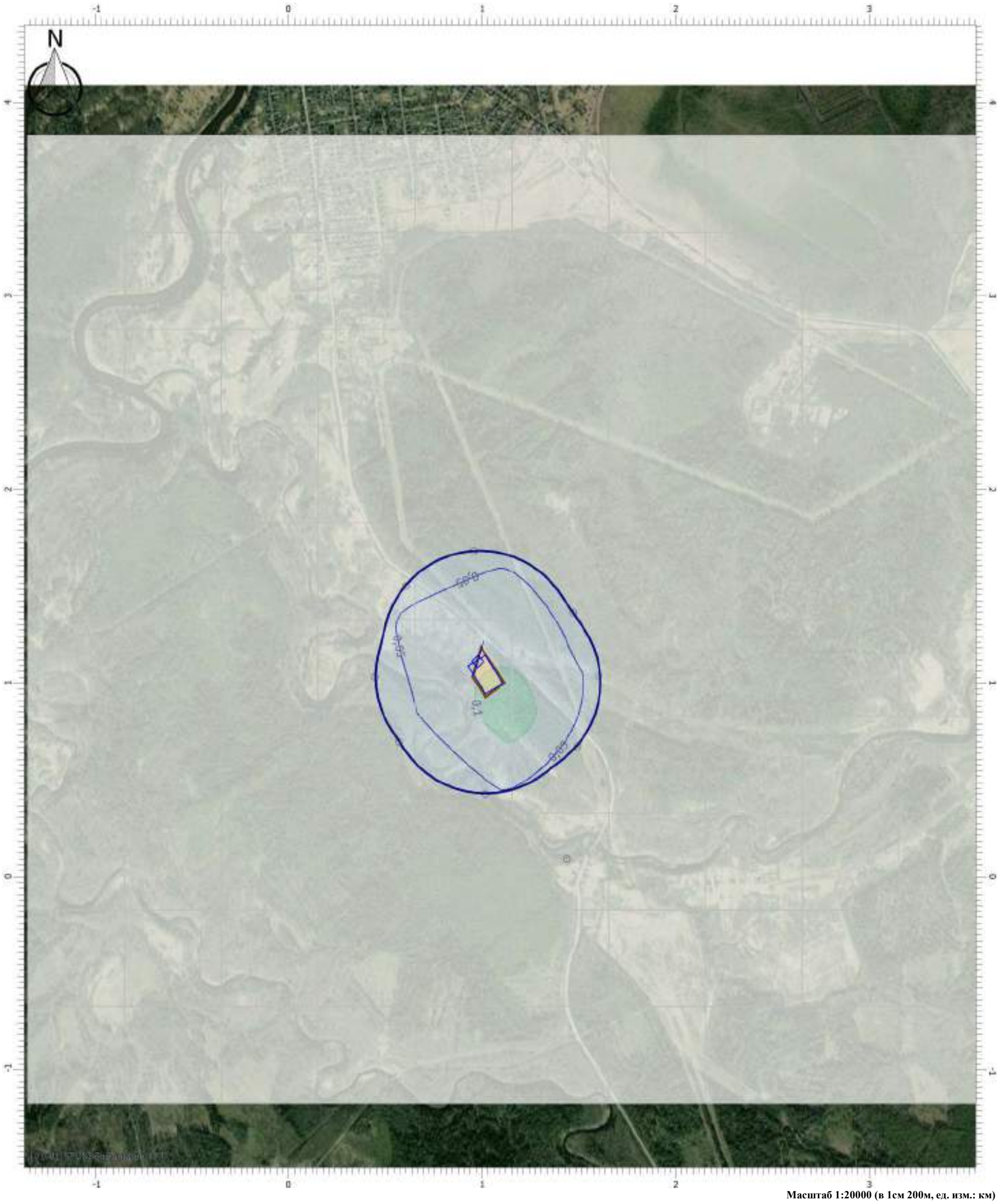
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



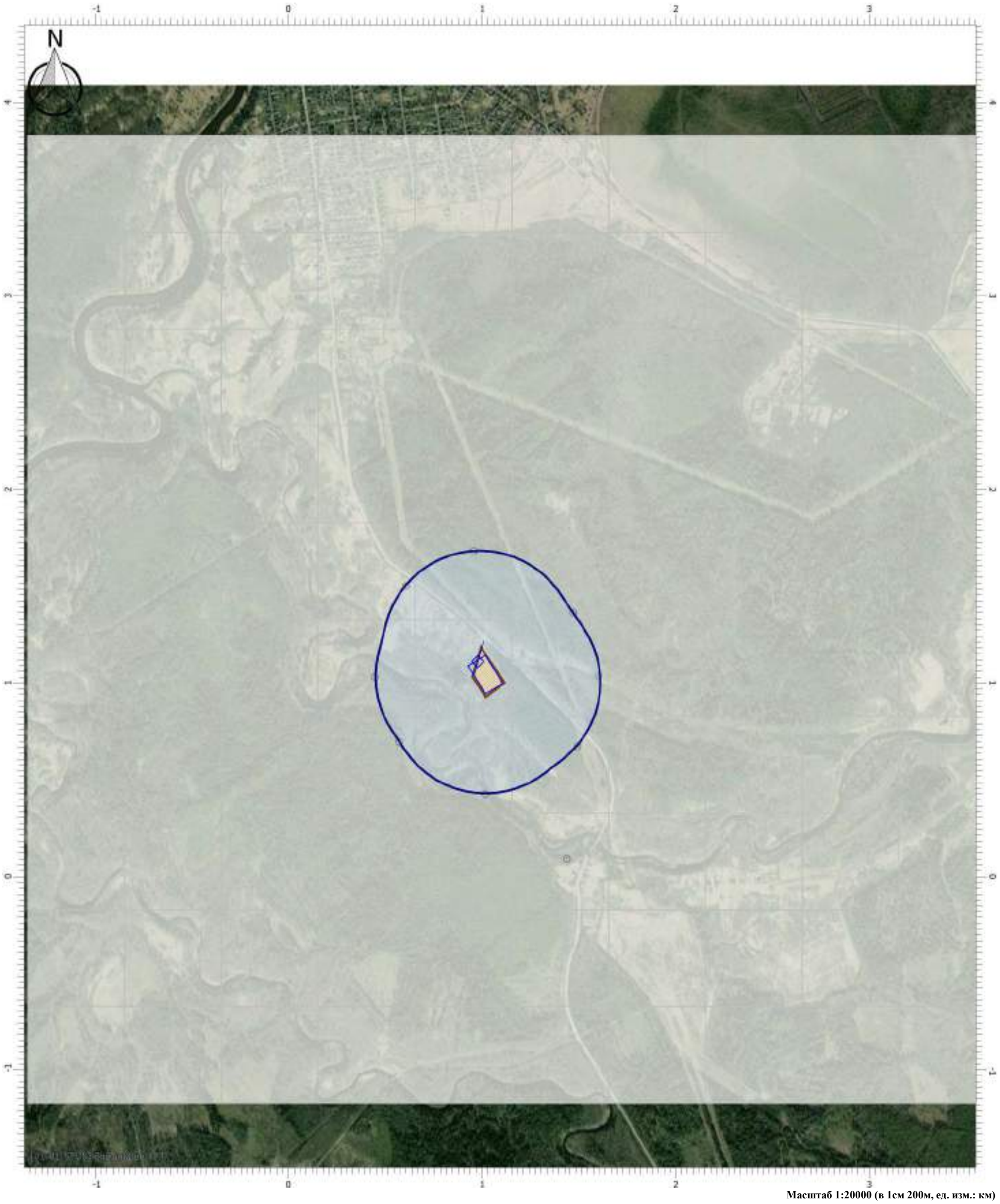
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



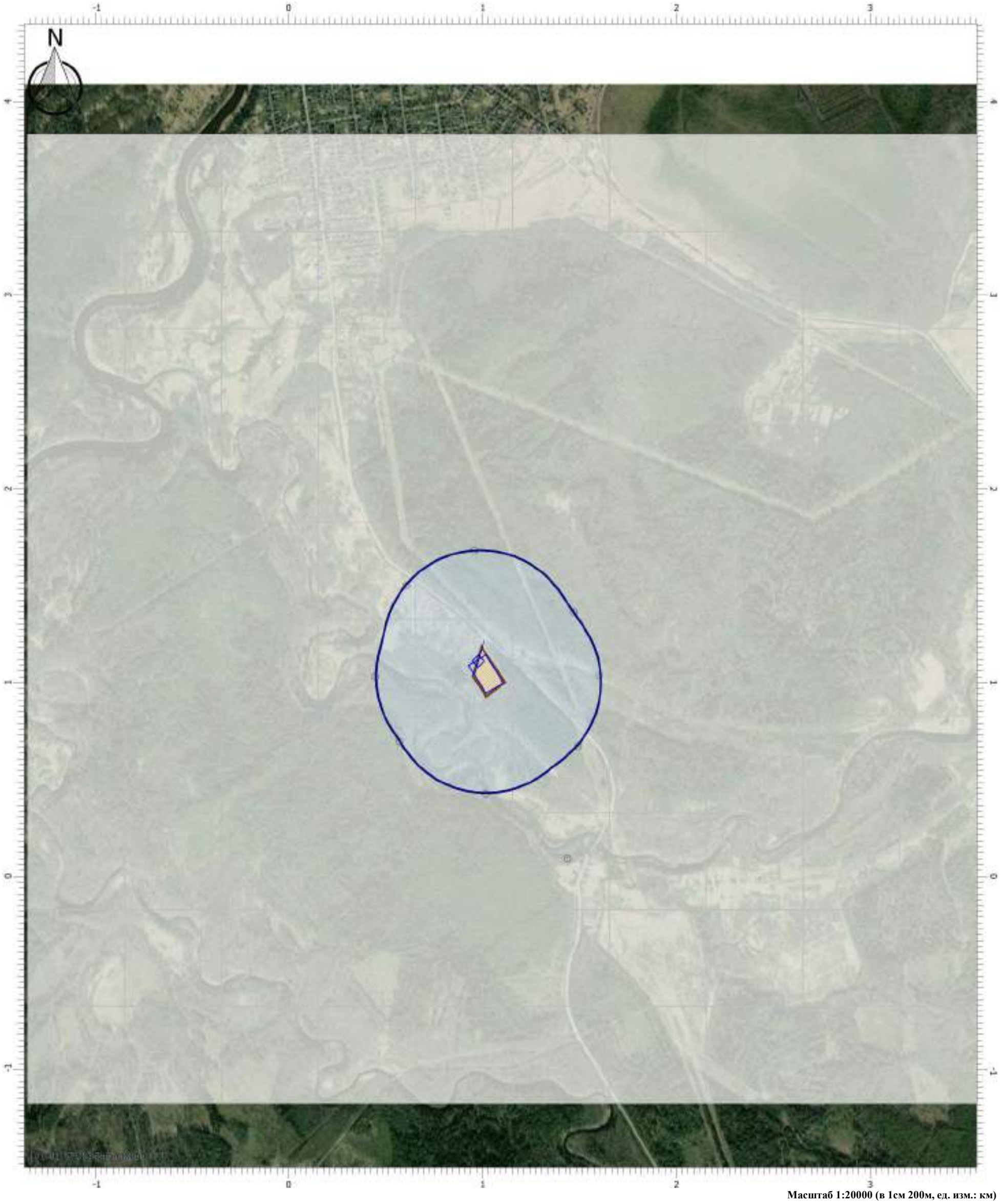
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



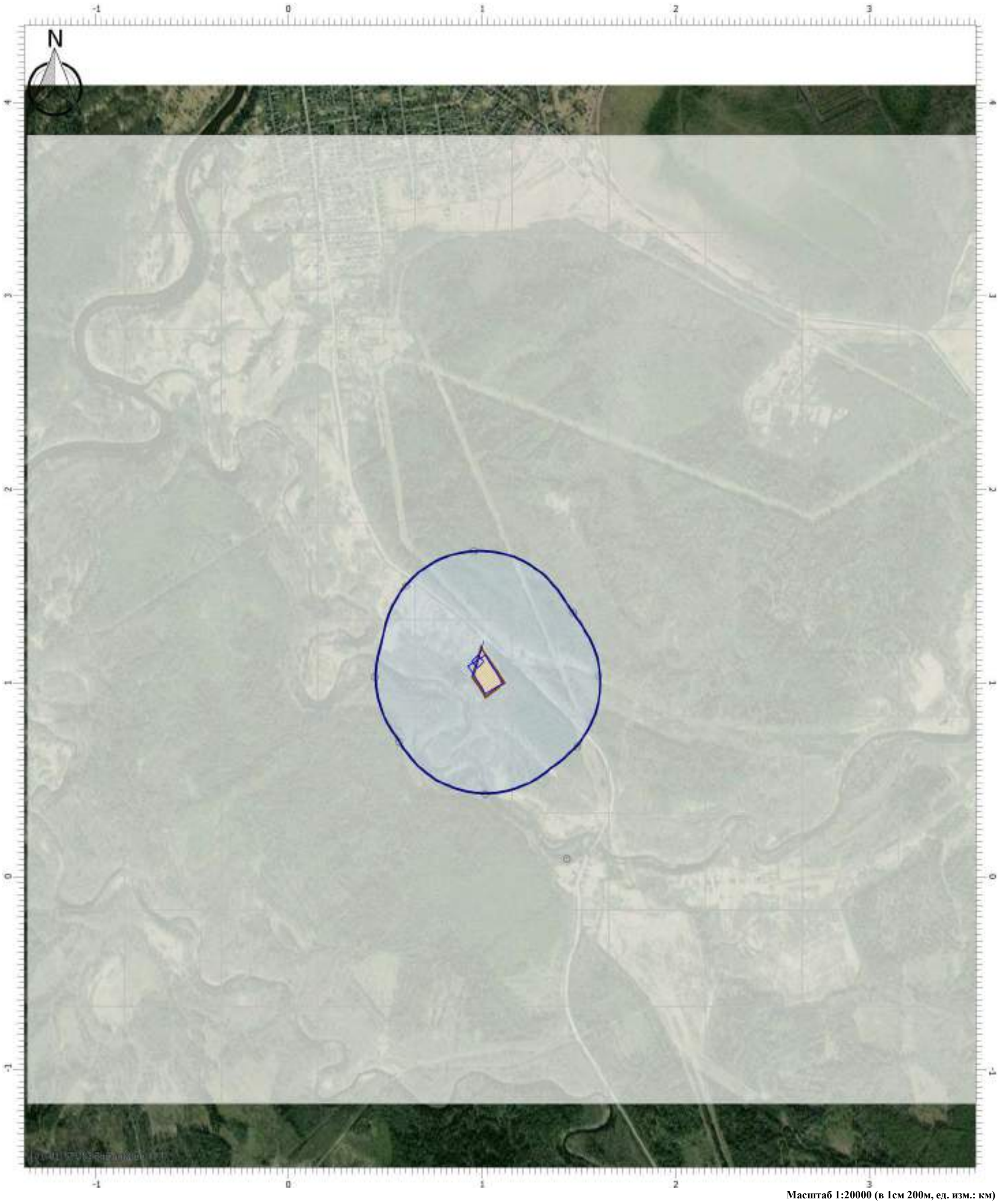
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



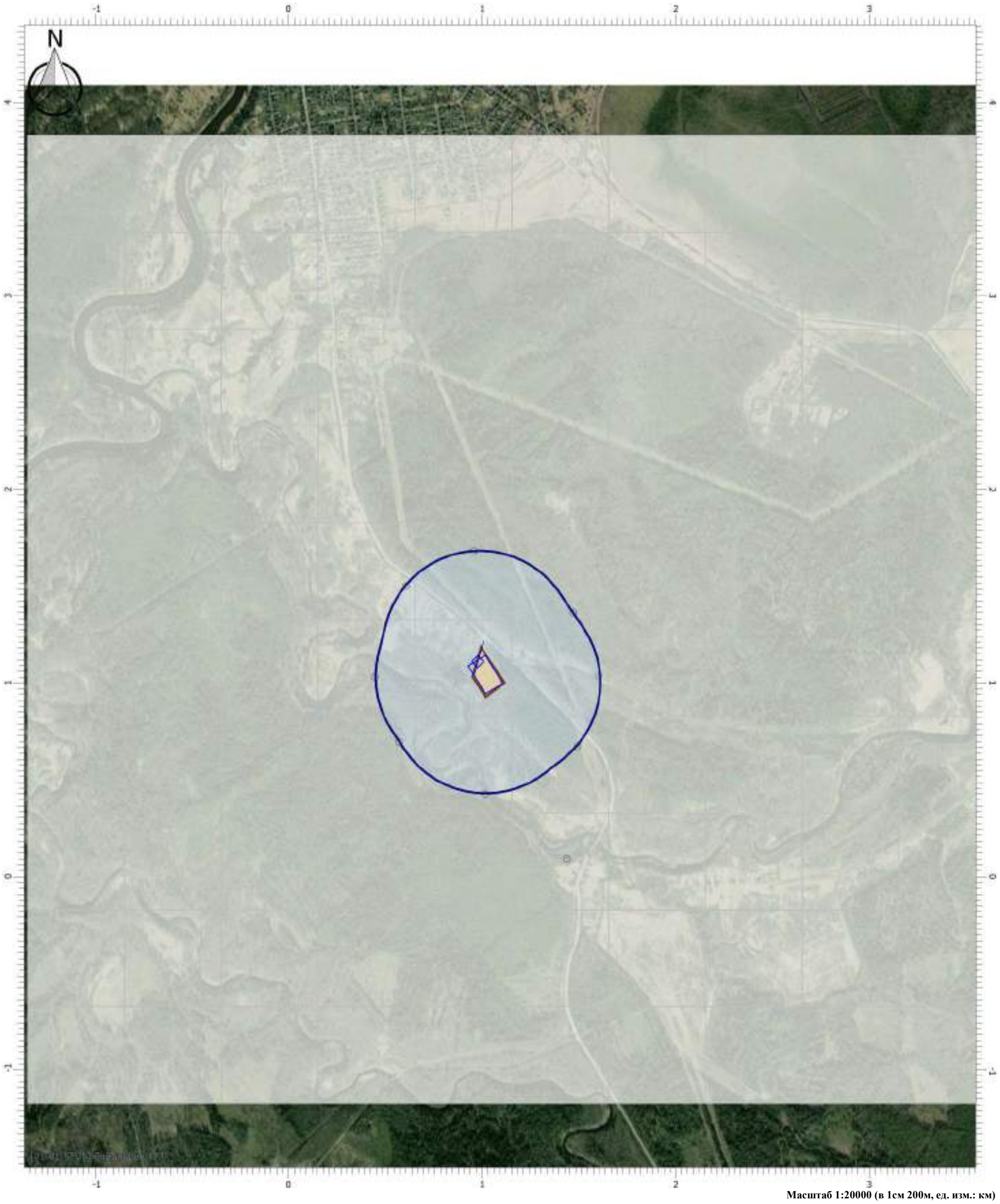
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



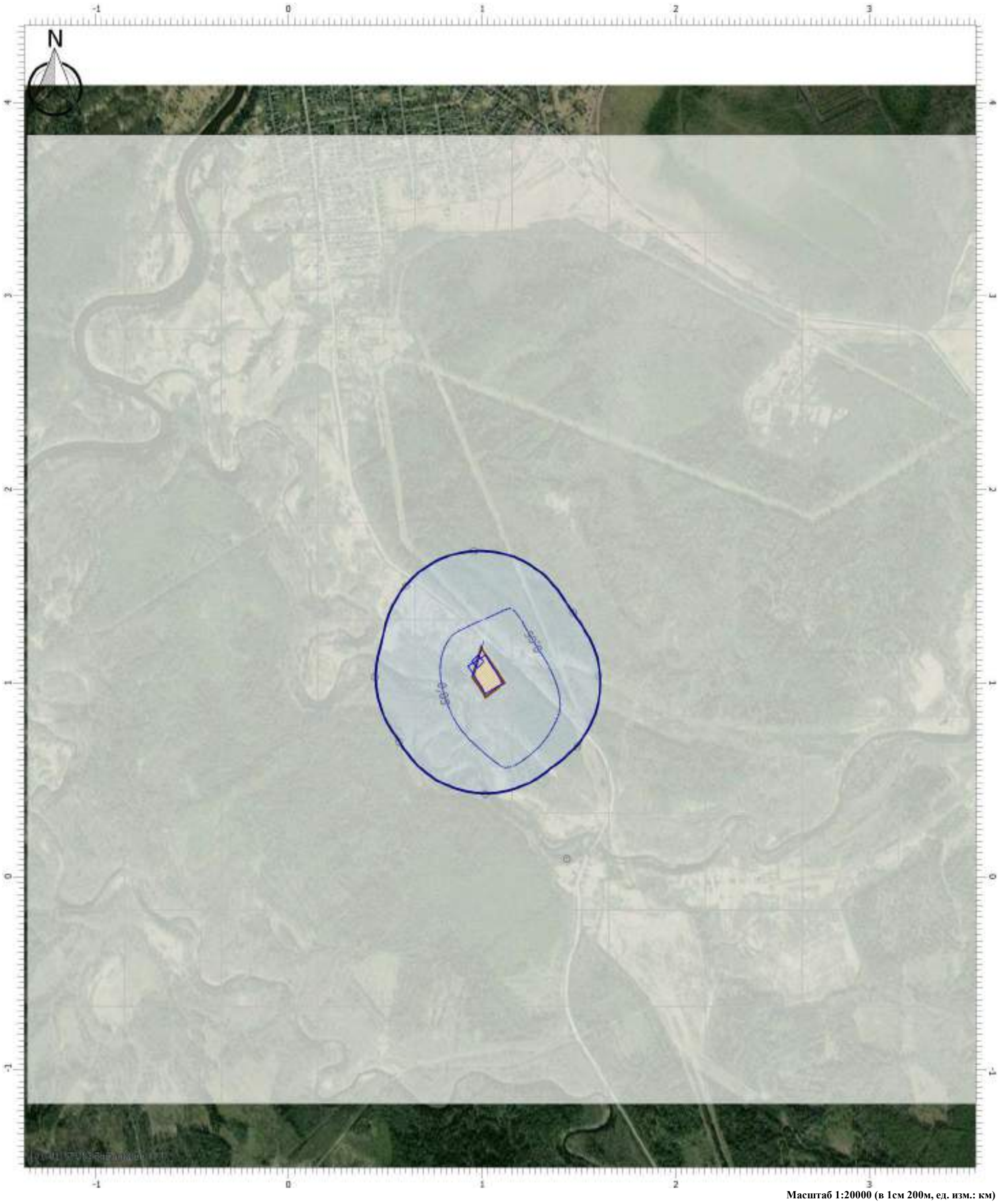
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



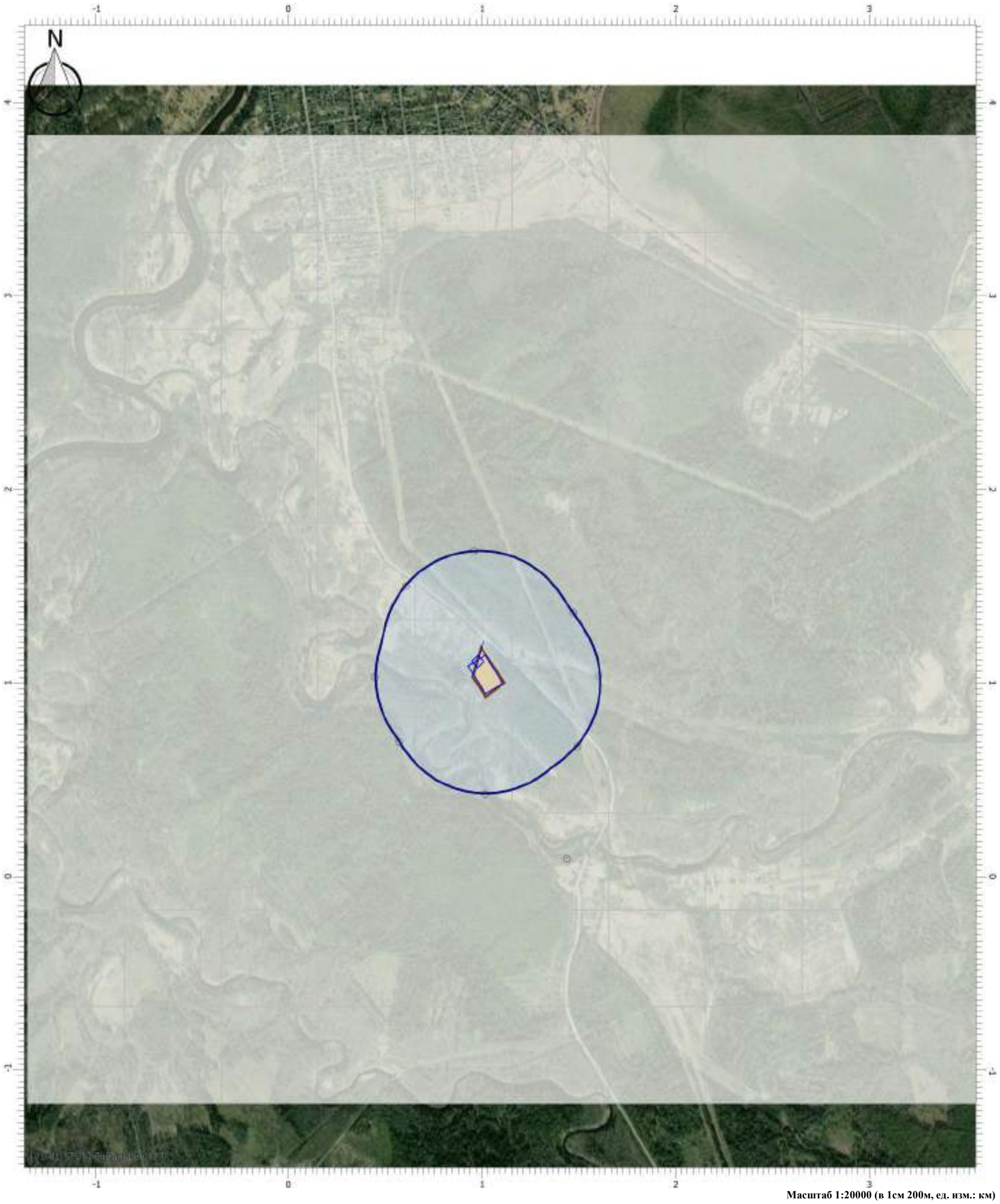
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



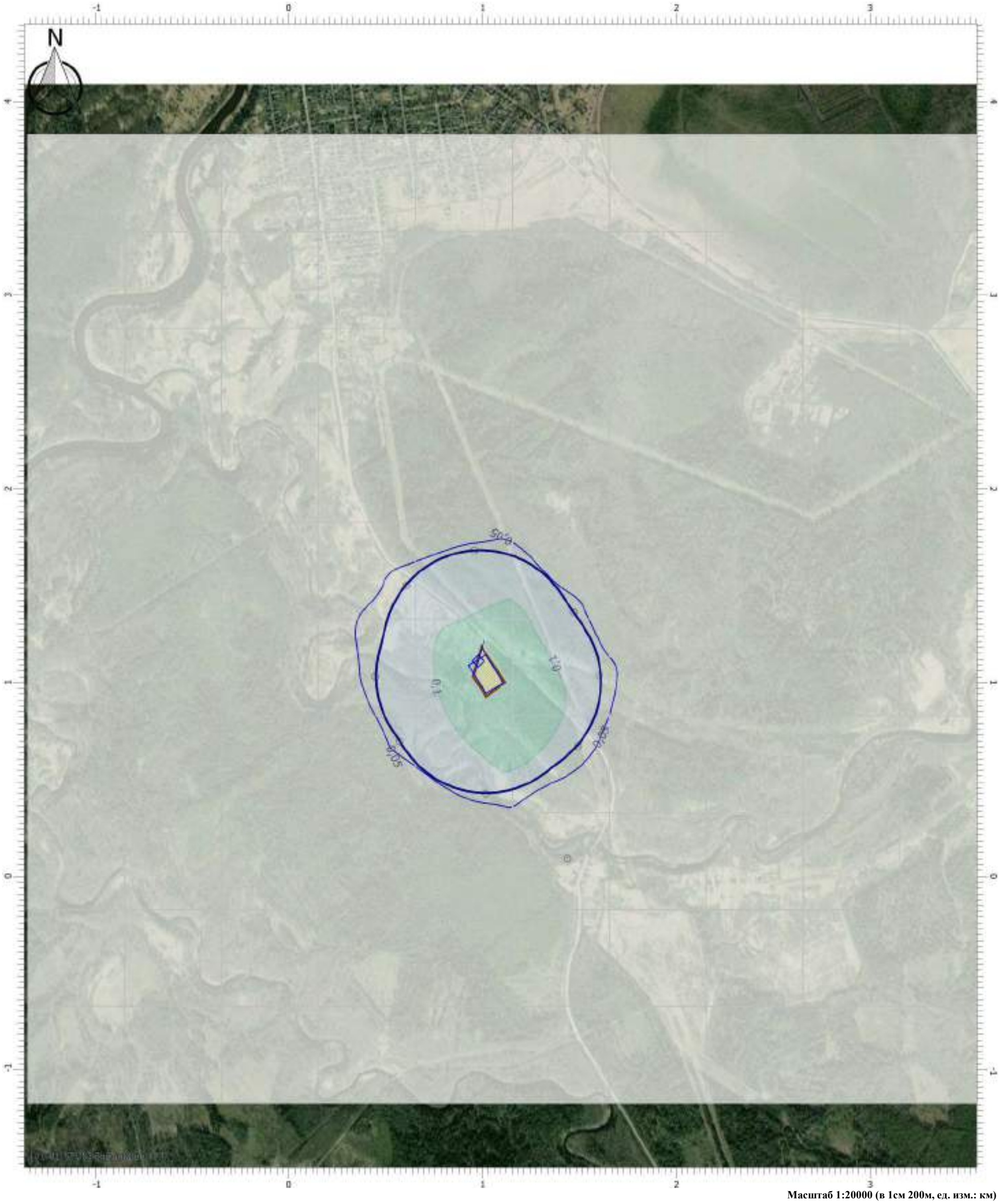
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0627 (Этилбензол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



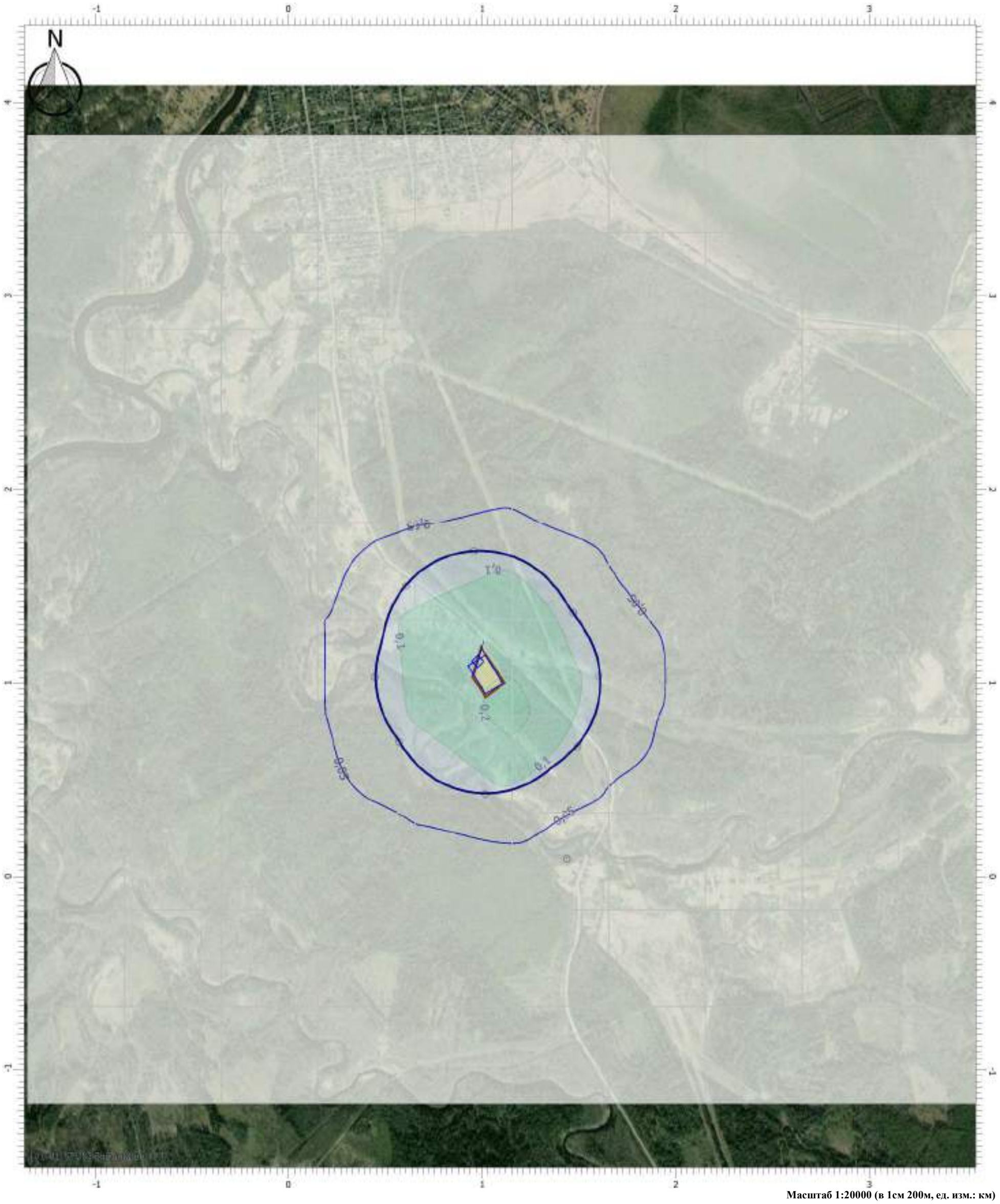
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



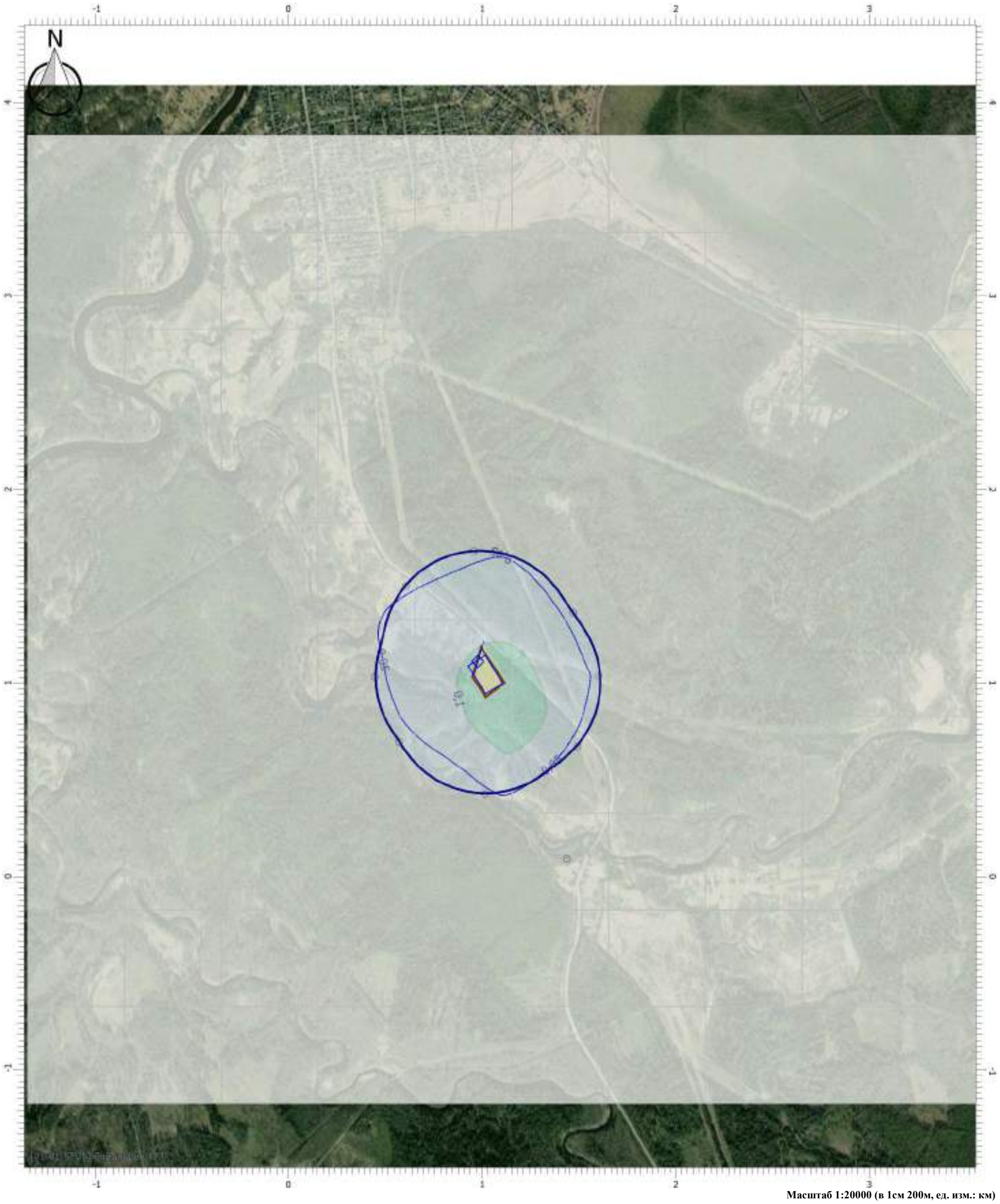
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



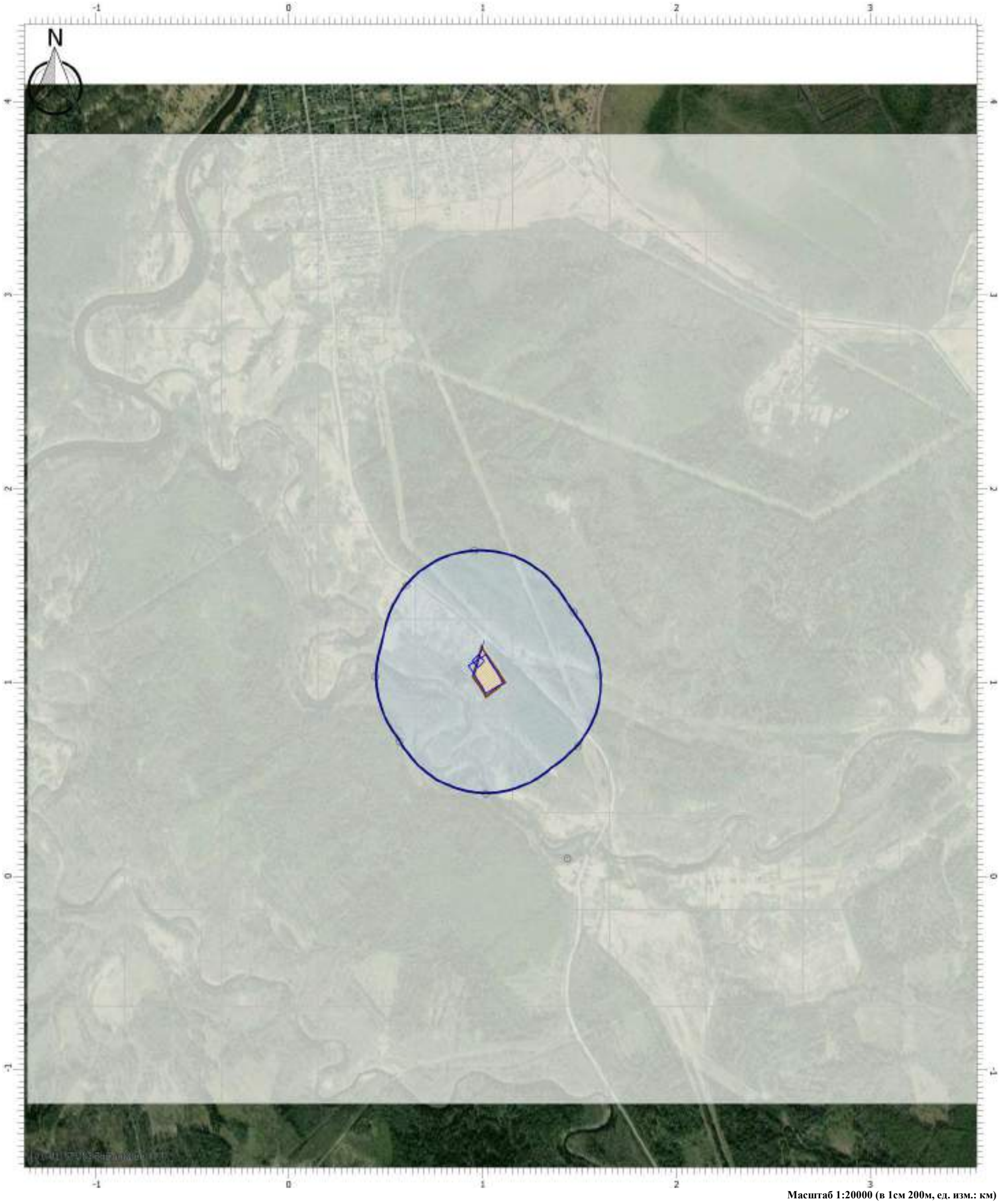
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



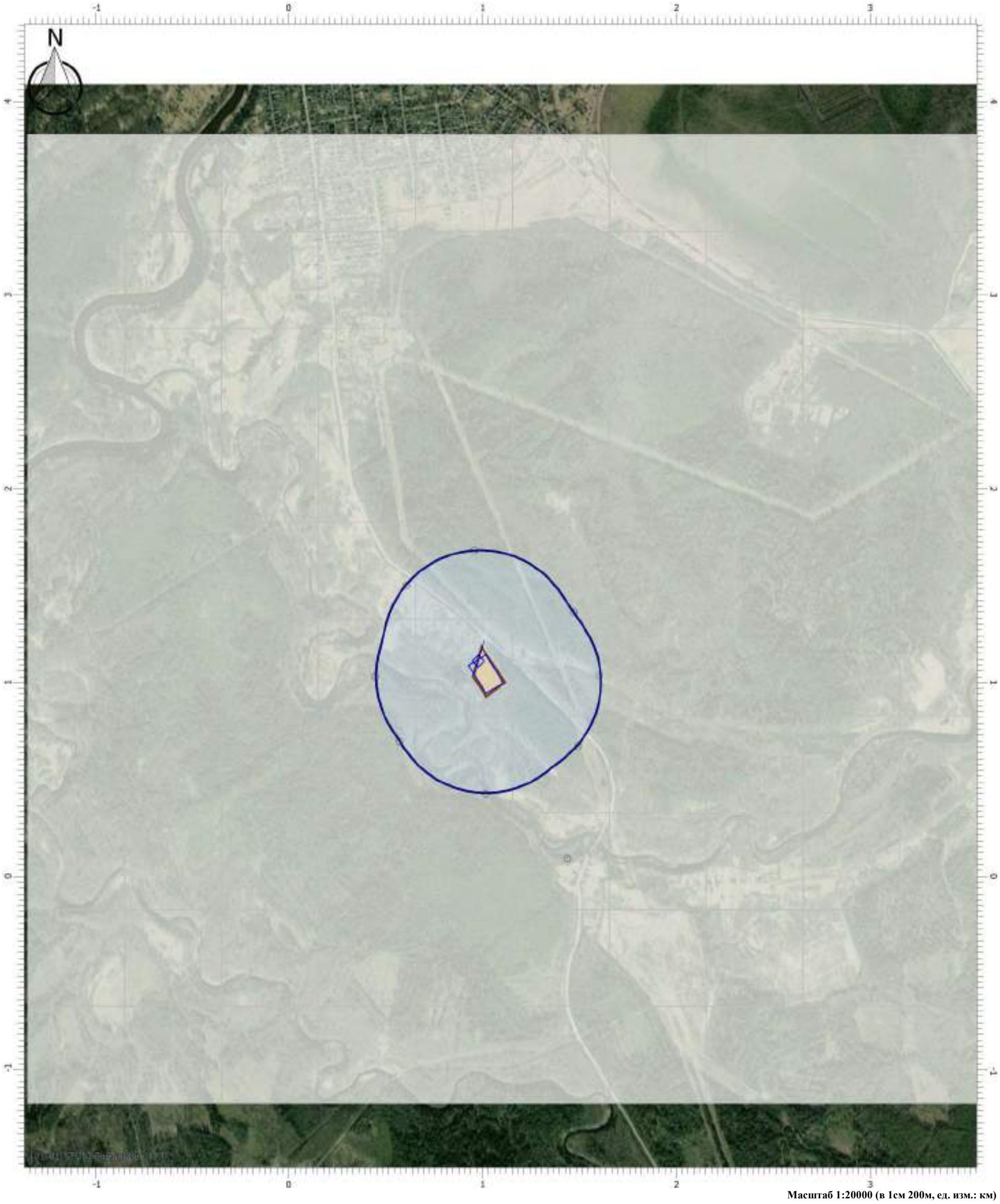
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



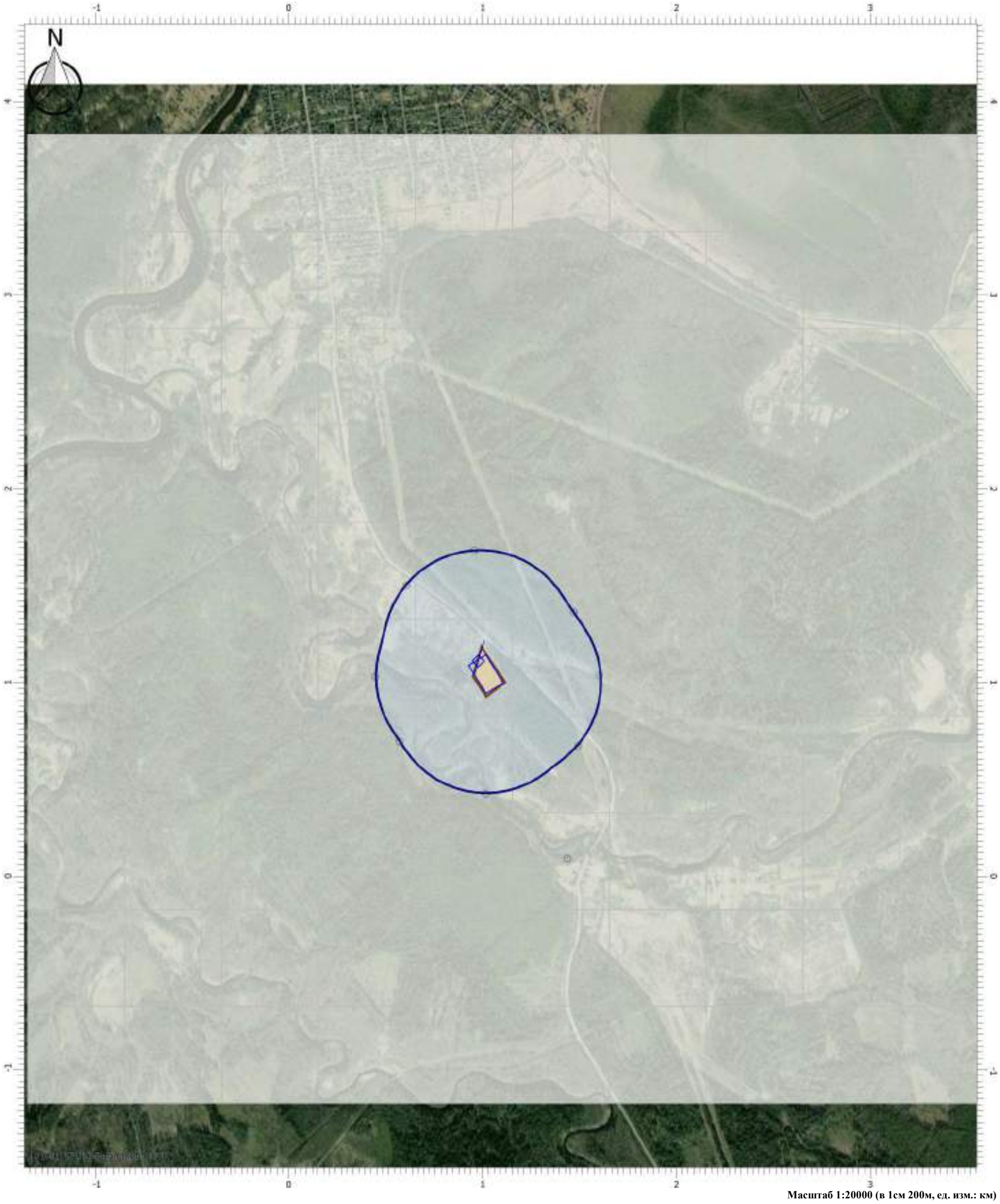
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



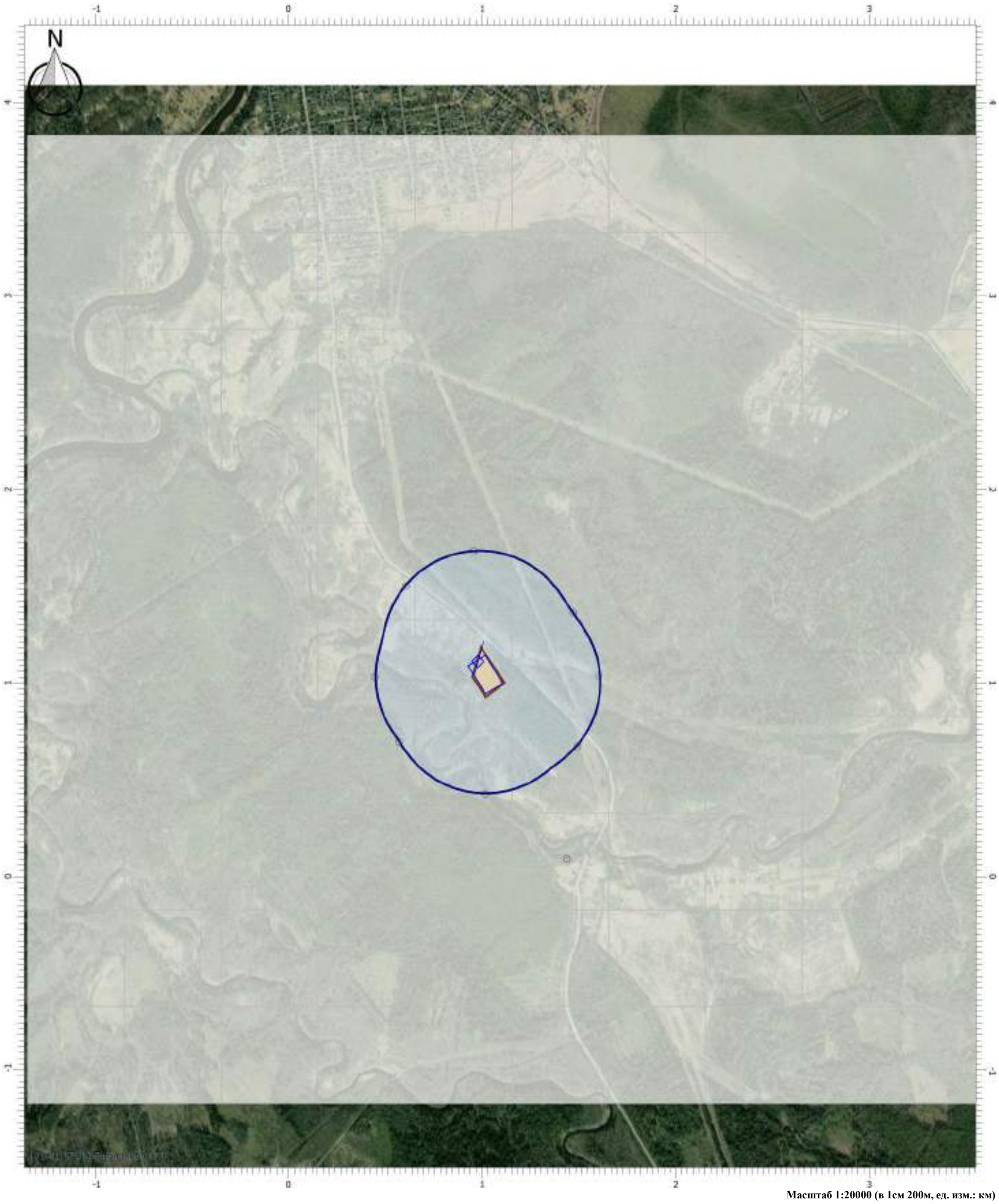
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



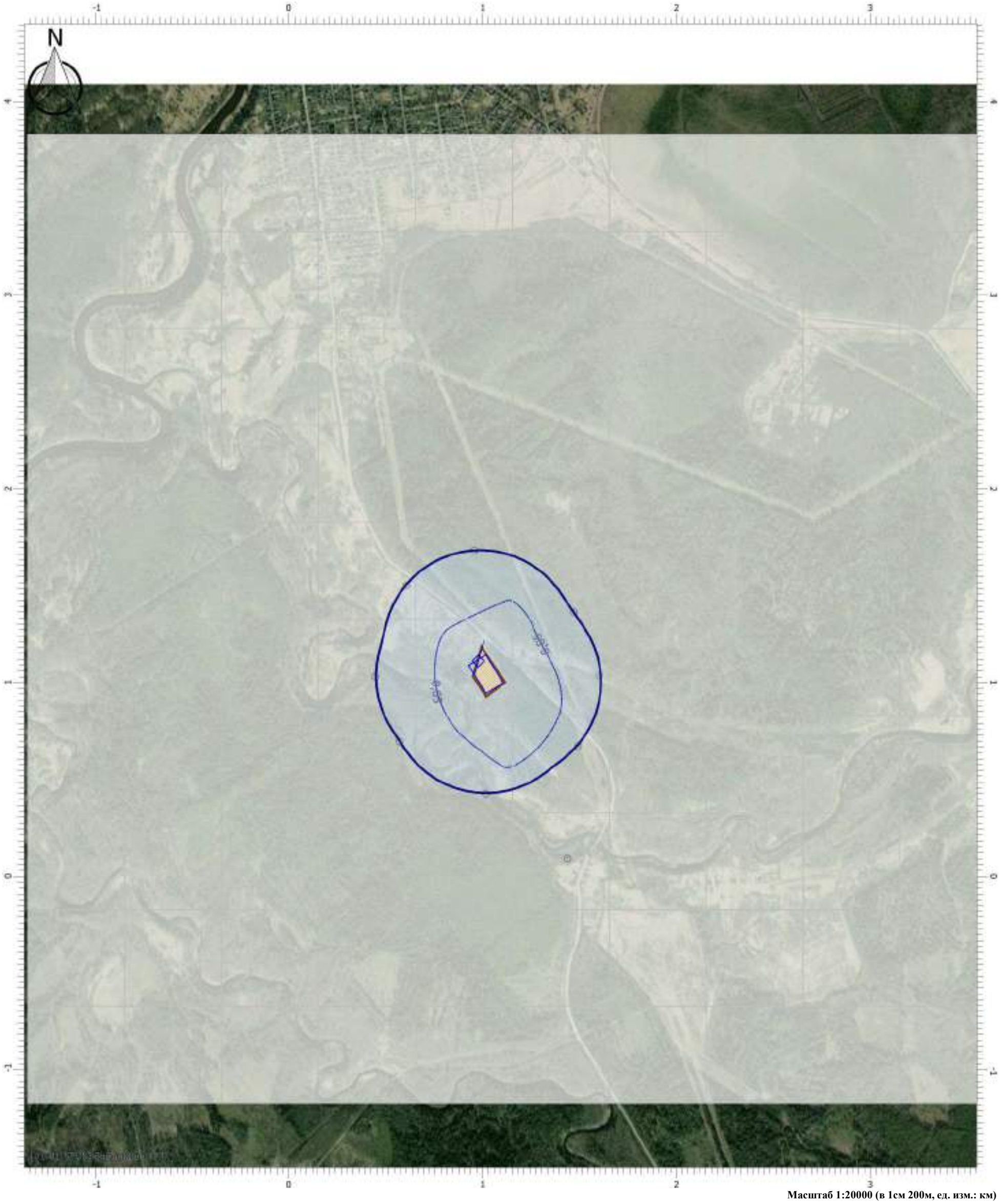
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



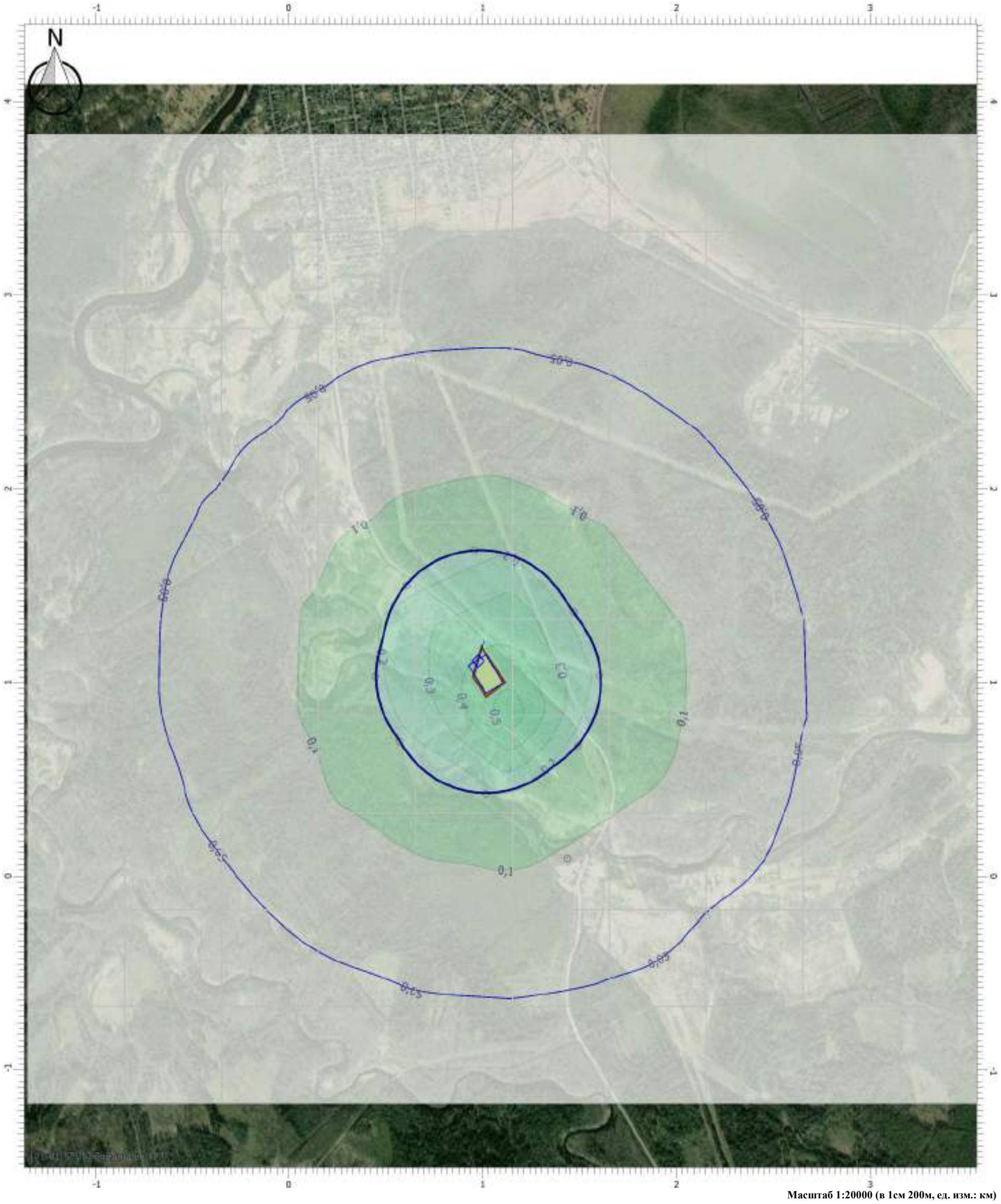
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



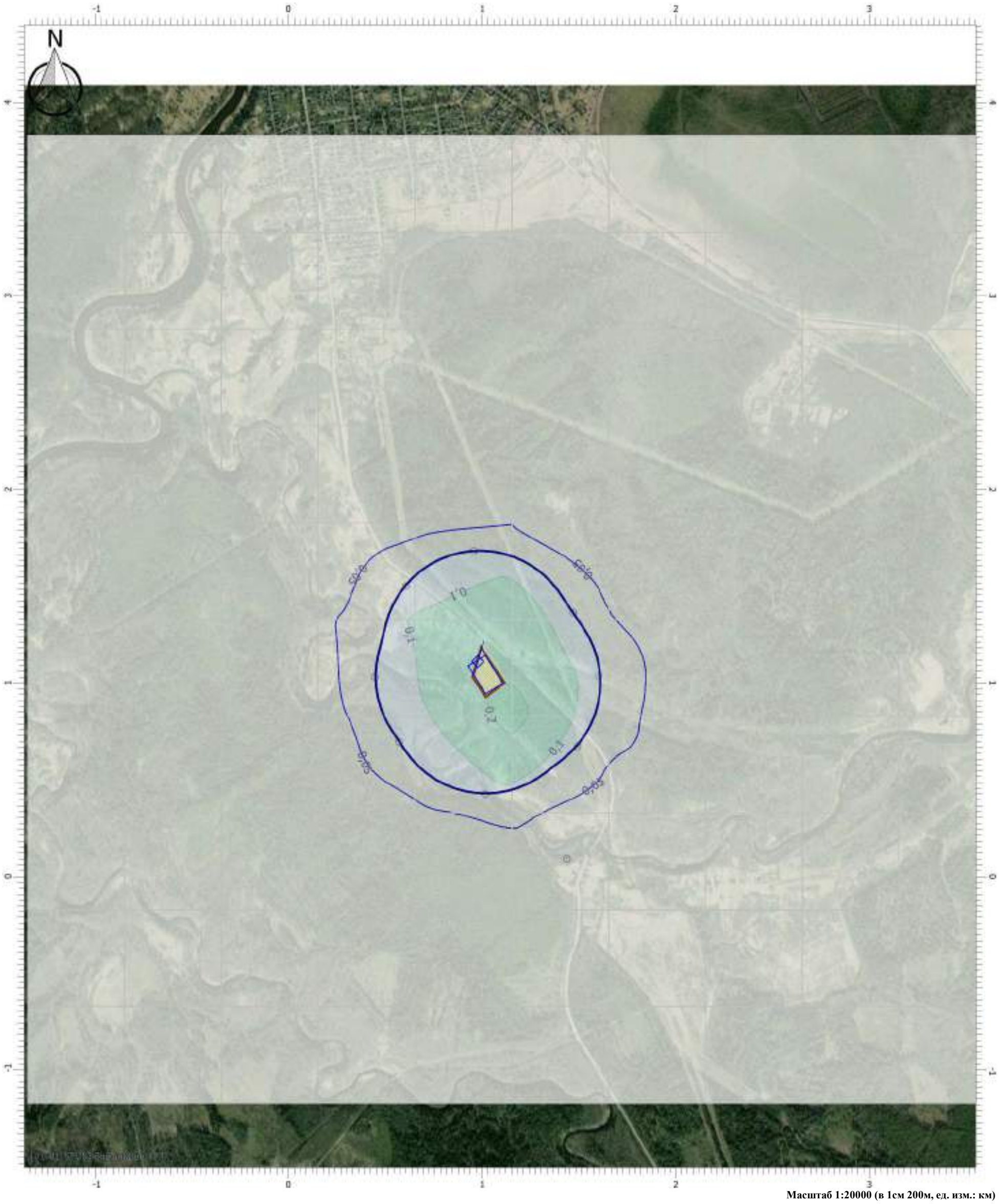
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



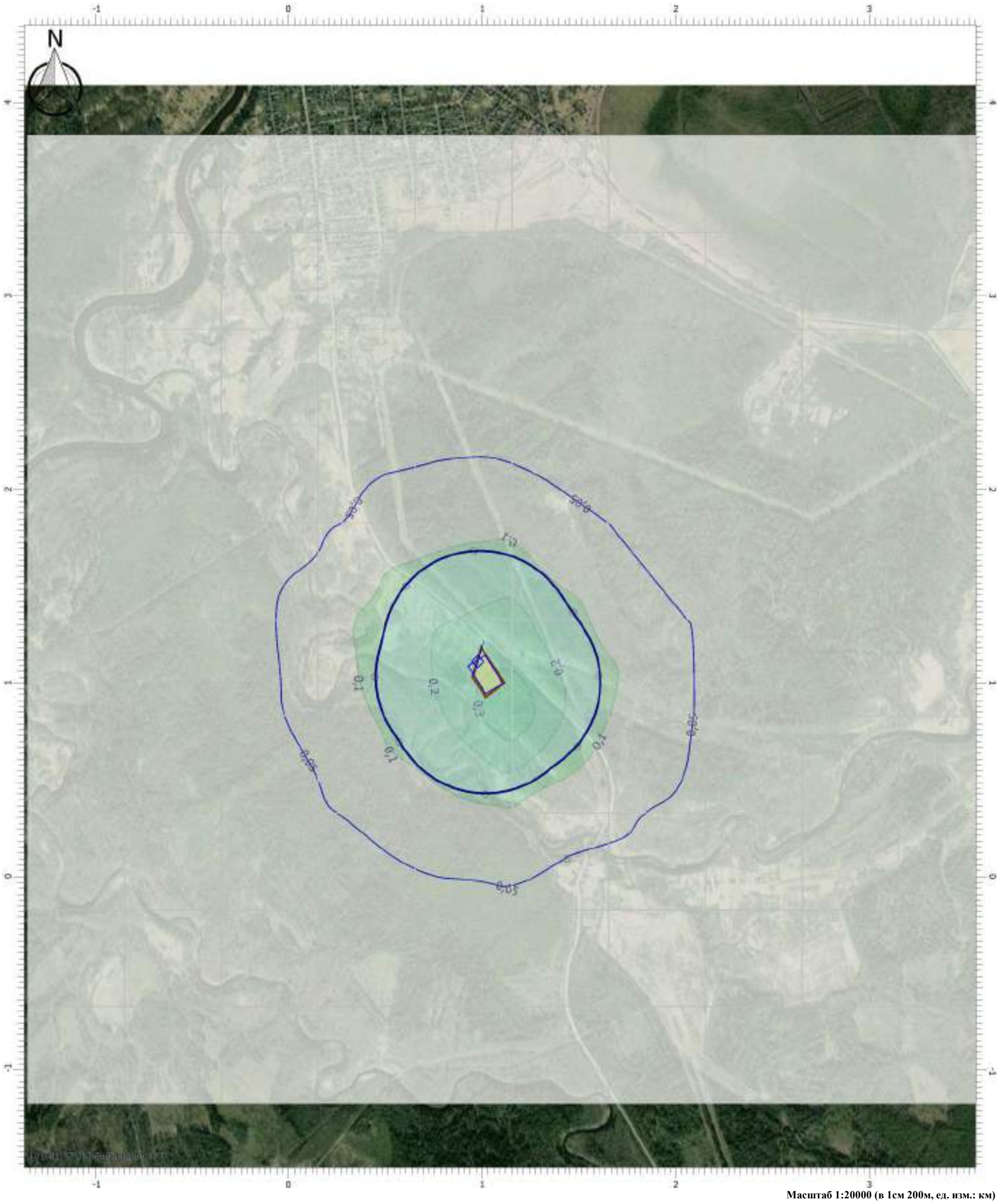
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



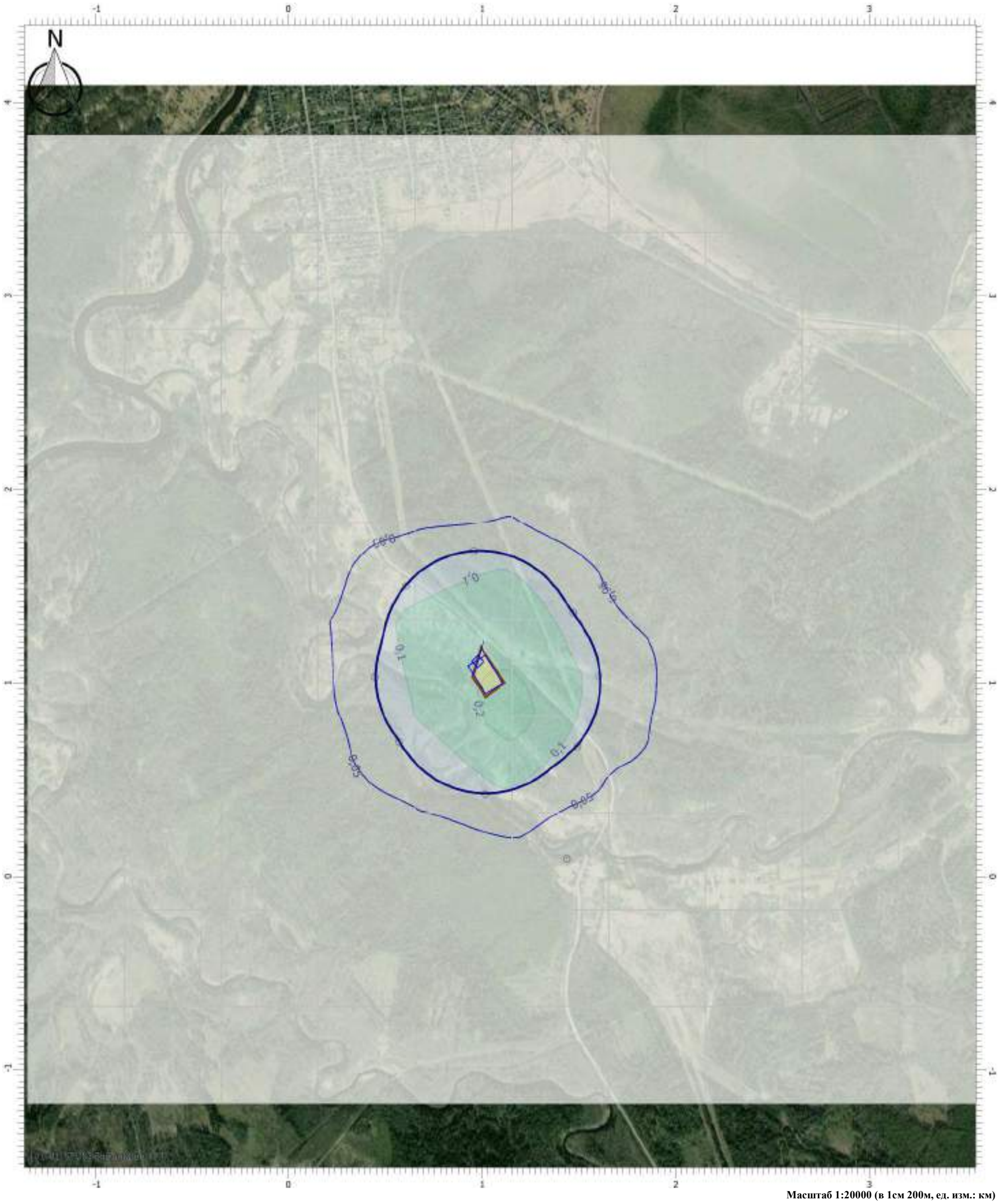
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



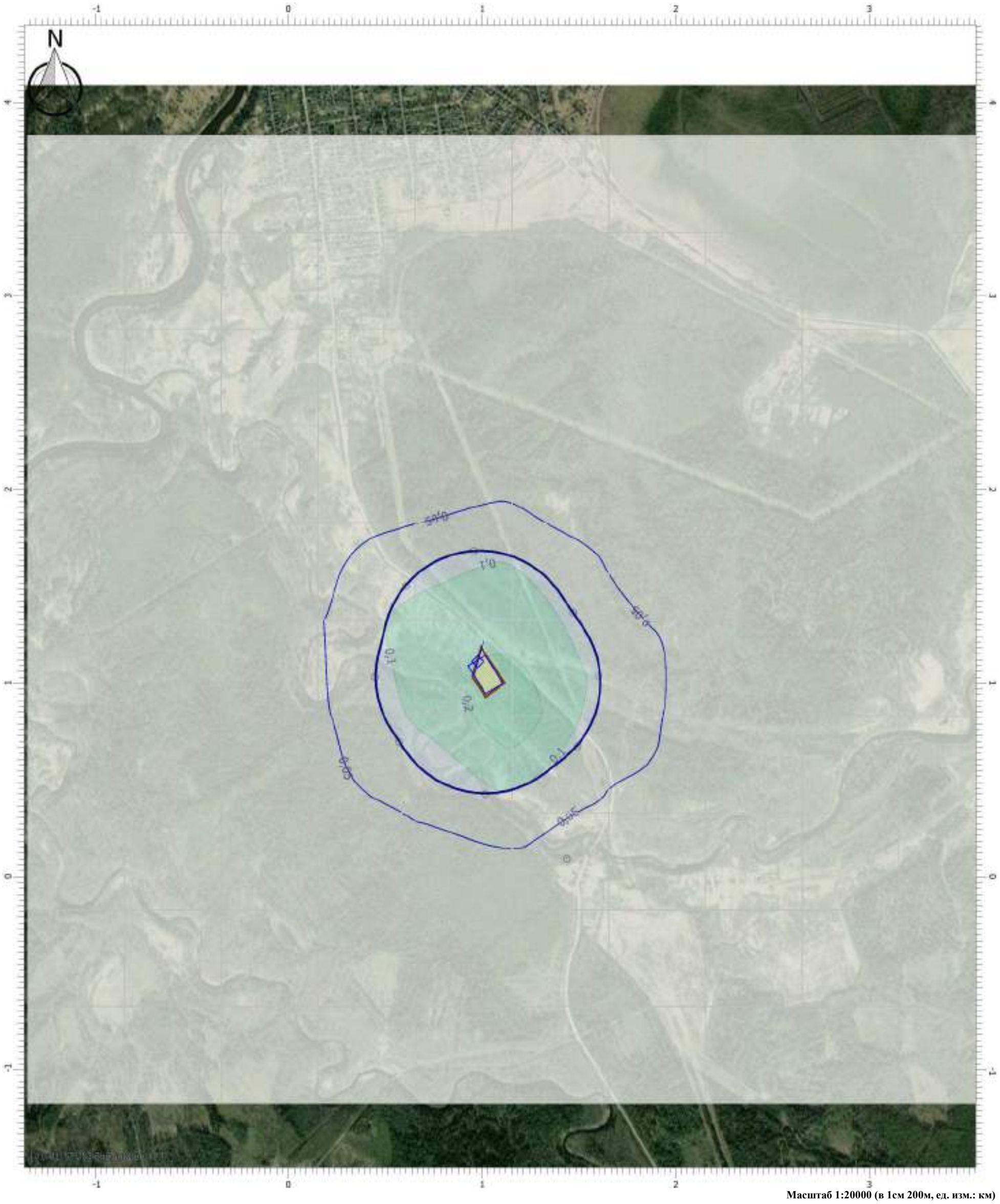
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



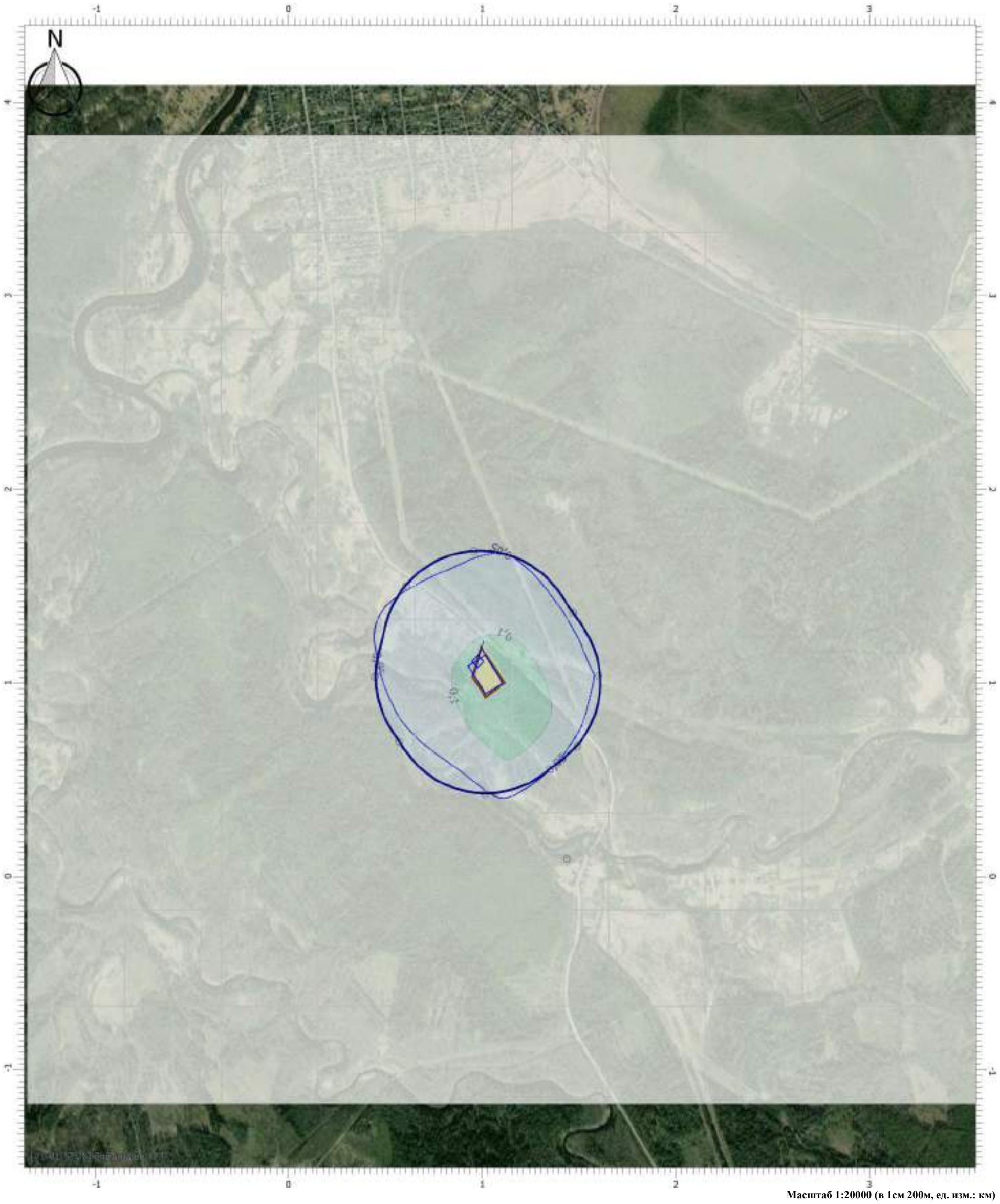
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



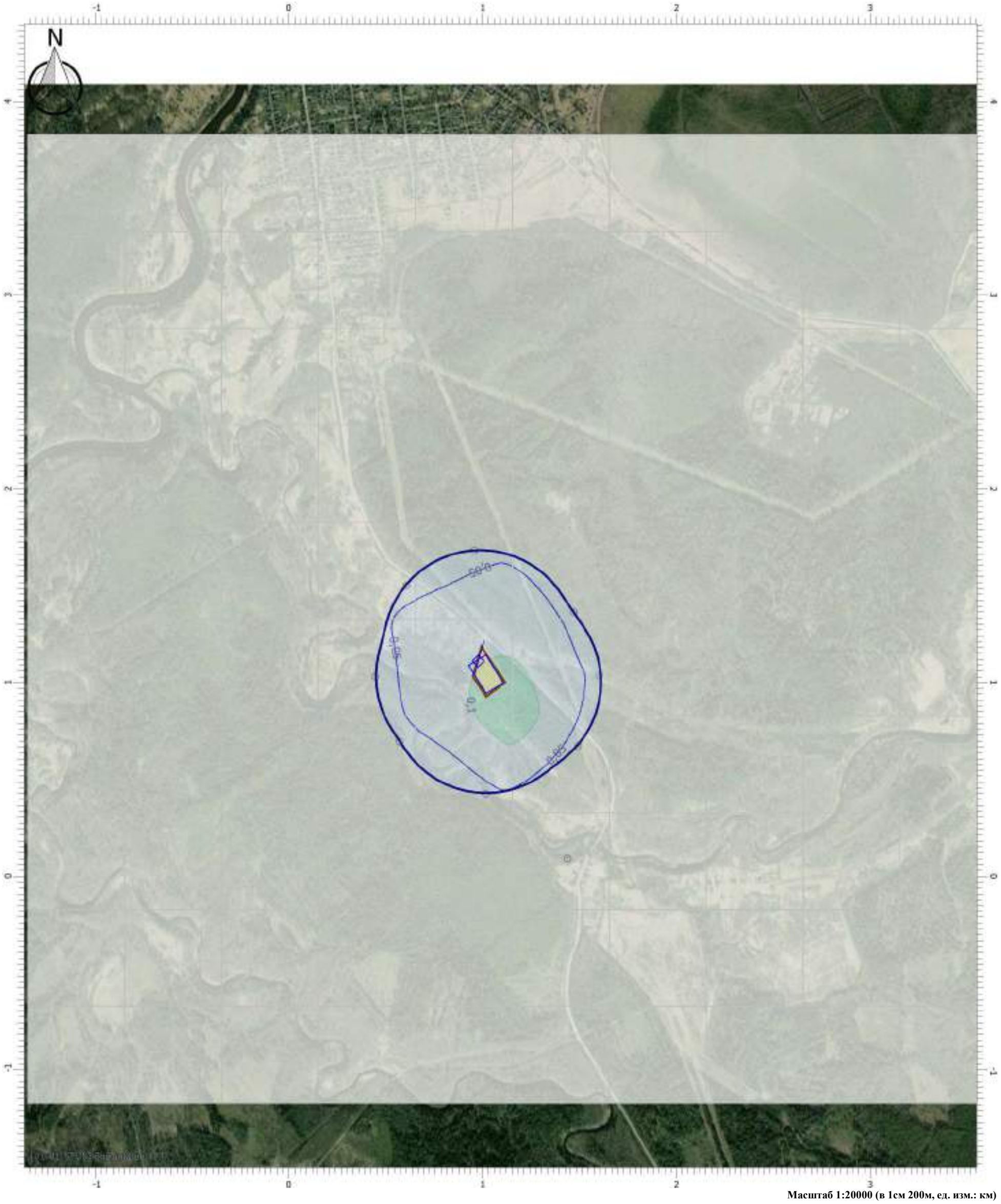
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



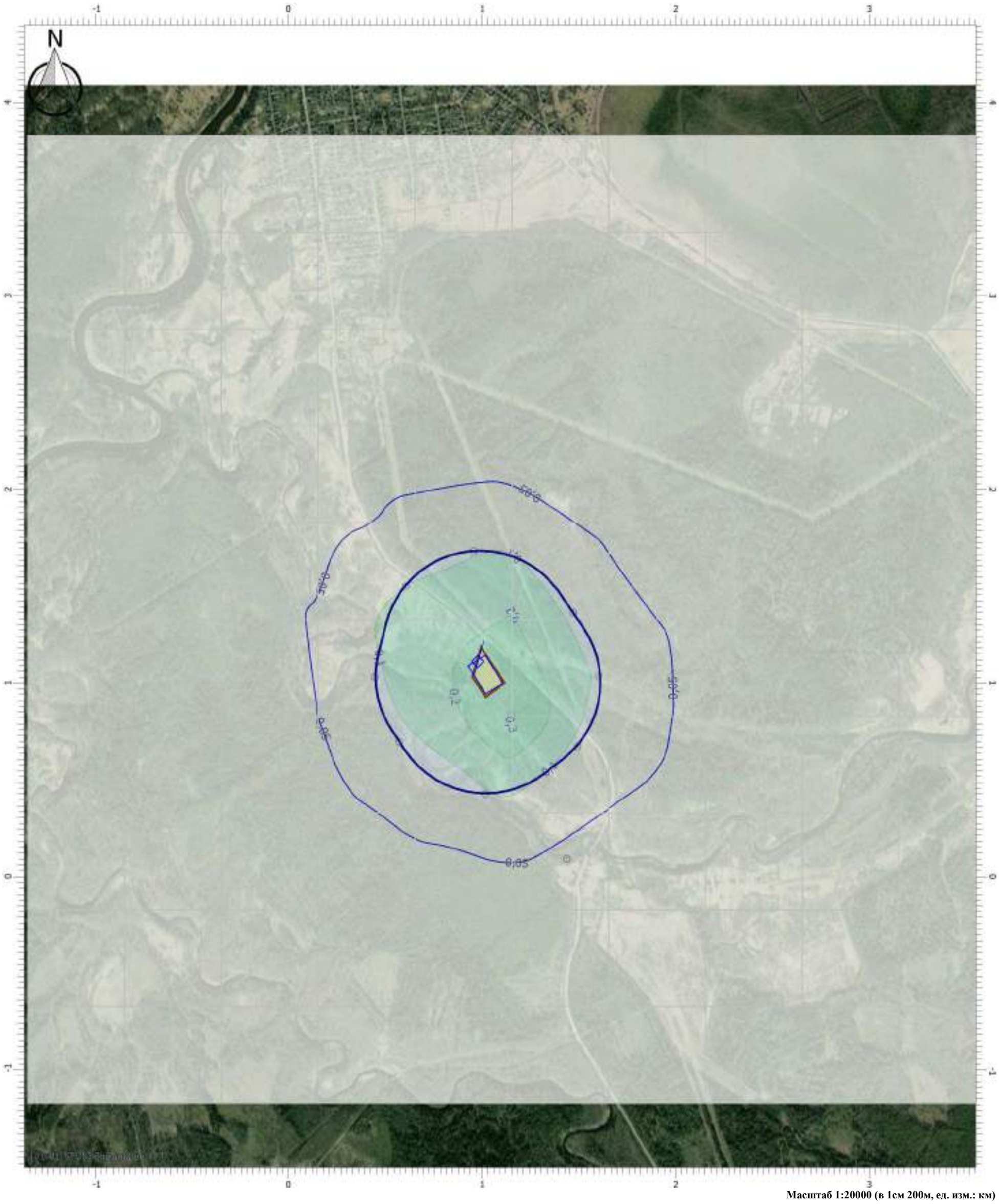
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



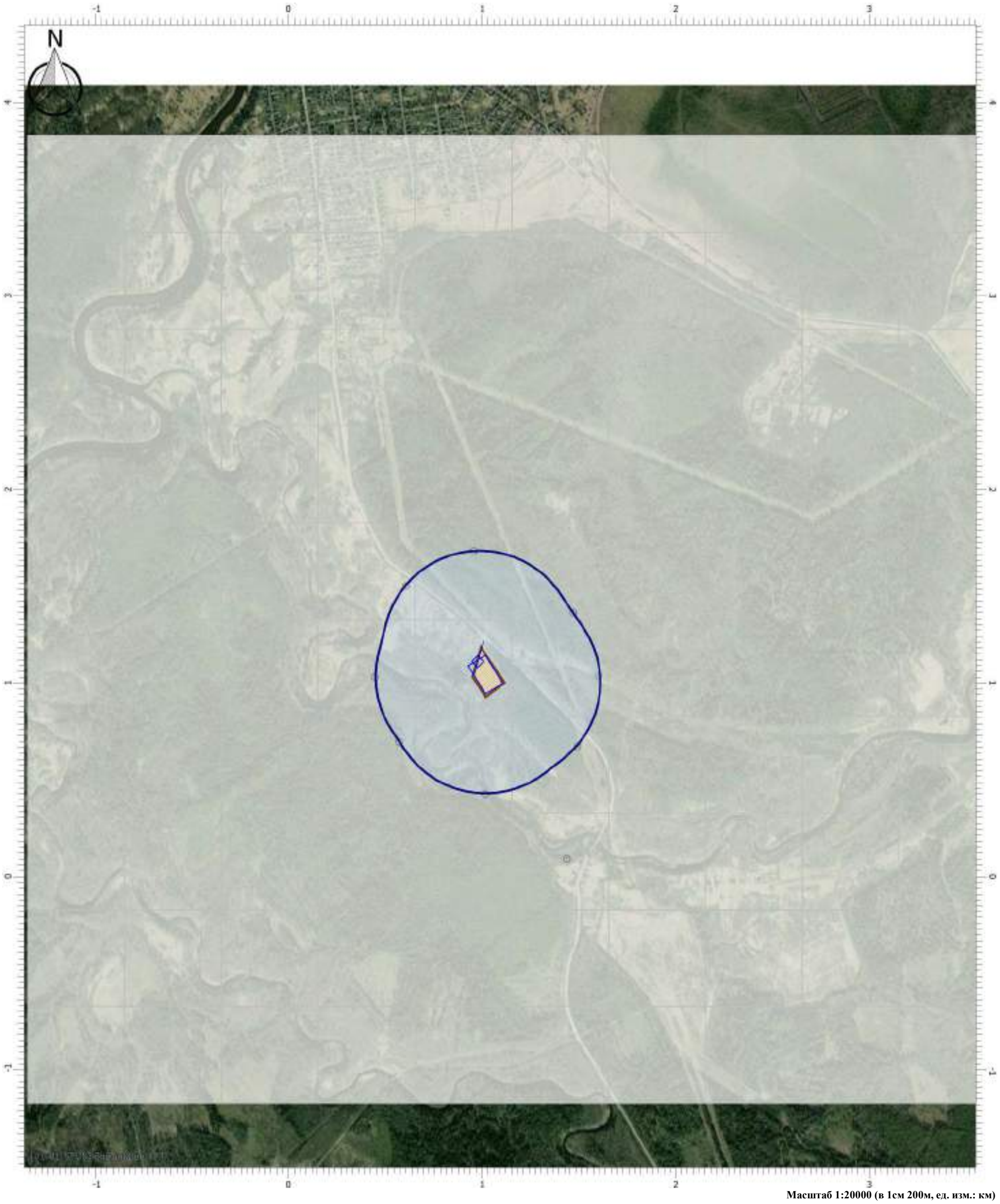
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 10:17 - 18.04.2023 10:18] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие: 55, Рекультивация полигона
Город: 1, Великий Новгород
Район: 26, Холмский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, рекультивация
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
11,00	7,00	8,00	9,00	24,00	19,00	15,00	7,00

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	5501	ДГУ	1	1	5	0,08	0,00	0,40	1,29	480,00	0,00	-	-	1	977,00	1110,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343333	0,911600	1	2,63	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792	0,148135	1	0,21	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	0,079500	1	0,30	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0045833	0,119250	1	0,14	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0300000	0,795000	1	0,09	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	1	0,00	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0006250	0,015900	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0150000	0,397500	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6001	Свалочное тело	1	3	3,5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095730	0,191197	1	0,37	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0459670	0,918092	1	1,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0060370	0,120575	1	0,09	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0022420	0,044785	1	2,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0217330	0,434070	1	0,03		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
0410	Метан					4,5635070	91,146006	1	0,71		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)					0,0382050	0,763067	1	1,48		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)					0,0623530	1,245366	1	0,80		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
0627	Этилбензол					0,0081930	0,163637	1	3,17		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0082790	0,165360	1	1,28		19,95	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6501	Электродуговая сварка	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима		
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид					0,0004614	0,000166	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0,0000817	0,000029	1	0,03		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)					0,0000472	0,000017	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6502	Стоянка строительной техники	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима		
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0159022	0,011436	1	0,27		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0025841	0,001858	1	0,02		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0018153	0,001370	1	0,04		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид					0,0017967	0,001286	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1156556	0,049080	1	0,08		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0035417	0,001020	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0125417	0,006206	1	0,04		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6503	Дезбарьер	1	3	2	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	1002,00	1216,50	1009,00	1209,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима		
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)					0,0020000	0,063000	1	0,29		11,40	0,50		0,00		0,00	0,00
0349	Хлор					0,0020000	0,063000	1	0,57		11,40	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6504	Заправка строительной техники	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима		
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0080000	0,012121	1	0,13		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0013000	0,001970	1	0,01		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0009764	0,001478	1	0,02		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
0330	Сера диоксид					0,0009086	0,001396	1	0,01		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0000018	0,000010	1	0,00		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0440139	0,044344	1	0,03		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0066222	0,006967	1	0,02		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
2754	Алканы С12-С19					0,0006401	0,003632	1	0,00		28,50	0,50	0,00		0,00		0,00
+	6505	Земляные работы (щебень)	1	3	2	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима		
										Cm/ПДК		Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2					0,4480000	0,106560	1	25,60		11,40	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6506	Работа строительной техники	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима		
										Cm/ПДК		Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,1843031	0,749778	1	3,10		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0299493	0,121839	1	0,25		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0380606	0,133859	1	0,85		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид					0,0226961	0,084748	1	0,15		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,3750844	0,726612	1	0,25		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0151111	0,003704	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0399317	0,194534	1	0,11		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
+	6507	Проезд техники	1	3	5	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима		
										Cm/ПДК		Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0025600	0,001706	1	0,04		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0004160	0,000277	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0003333	0,000202	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид					0,0006100	0,000382	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0106333	0,005619	1	0,01		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0005833	0,000238	1	0,00		28,50	0,50		0,00		0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0009333	0,000566	1	0,00		28,50		0,50	0,00		0,00		0,00
+	6508	Земляные работы (грунт)	1	3	2	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0420000	0,114774	1	4,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6509	Сварка геомембраны	1	3	2	0,00			1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0056538	0,001730	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0038069	0,001165	1	10,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0053145	0,001626	1	3,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0040707	0,001246	1	0,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6510	Проезд стороннего а/тр	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	1006,50	1216,00	958,50	1038,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001112	0,000163	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000181	0,000026	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000139	0,000019	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000222	0,000033	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0002463	0,000312	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000437	0,000058	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0123 Железа оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0004614	0,000166	0,0000000
Итого:					**0,0004614**	**0,000166**	**0**

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0000817	0,000029	0,0000000
Итого:					**8,17E-005**	**2,9E-005**	**0**

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0343333	0,911600	0,0000000
0	0	6001	3	1	0,0095730	0,191197	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0159022	0,011436	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0080000	0,012121	0,0000000
0	0	6506	3	1	0,1843031	0,749778	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0025600	0,001706	0,0000000
0	0	6510	3	1	0,0001112	0,000163	0,0000000
Итого:					**0,2547828**	**1,878001**	**0**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0459670	0,918092	0,0000000
Итого:					**0,045967**	**0,918092**	**0**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0055792	0,148135	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0025841	0,001858	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0013000	0,001970	0,0000000
0	0	6506	3	1	0,0299493	0,121839	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0004160	0,000277	0,0000000
0	0	6510	3	1	0,0000181	0,000026	0,0000000
Итого:					**0,0398467**	**0,274105**	**0**

Вещество: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6503	3	1	0,0020000	0,063000	0,0000000
Итого:					**0,002**	**0,063**	**0**

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0029167	0,079500	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0018153	0,001370	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0009764	0,001478	0,0000000
0	0	6506	3	1	0,0380606	0,133859	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0003333	0,000202	0,0000000
0	0	6510	3	1	0,0000139	0,000019	0,0000000
Итого:					**0,0441162**	**0,216428**	**0**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0045833	0,119250	0,0000000
0	0	6001	3	1	0,0060370	0,120575	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0017967	0,001286	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0009086	0,001396	0,0000000
0	0	6506	3	1	0,0226961	0,084748	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0006100	0,000382	0,0000000
0	0	6510	3	1	0,0000222	0,000033	0,0000000
Итого:					**0,0366539**	**0,32767**	**0**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0022420	0,044785	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0000018	0,000010	0,0000000
Итого:					**0,0022438**	**0,0447952**	**0**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0300000	0,795000	0,0000000
0	0	6001	3	1	0,0217330	0,434070	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,1156556	0,049080	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0440139	0,044344	0,0000000
0	0	6506	3	1	0,3750844	0,726612	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0106333	0,005619	0,0000000
0	0	6509	3	1	0,0056538	0,001730	0,0000000
0	0	6510	3	1	0,0002463	0,000312	0,0000000
Итого:					**0,6030203**	**2,0567671**	**0**

Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)

0	0	6501	3	1	0,0000472	0,000017	0,0000000
Итого:					**4,72E-005**	**1,7E-005**	**0**

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6503	3	1	0,0020000	0,063000	0,0000000
Итого:					**0,002**	**0,063**	**0**

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0382050	0,763067	0,0000000
Итого:					**0,038205**	**0,763067**	**0**

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0623530	1,245366	0,0000000
Итого:					**0,062353**	**1,245366**	**0**

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0081930	0,163637	0,0000000
Итого:					**0,008193**	**0,163637**	**0**

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0000001	0,000002	0,0000000
Итого:					**1E-007**	**1,5E-006**	**0**

Вещество: 1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6509	3	1	0,0038069	0,001165	0,0000000
Итого:					**0,0038069**	**0,0011649**	**0**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0006250	0,015900	0,0000000
0	0	6001	3	1	0,0082790	0,165360	0,0000000
0	0	6509	3	1	0,0053145	0,001626	0,0000000
Итого:					**0,0142185**	**0,1828862**	**0**

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)

0	0	6509	3	1	0,0040707	0,001246	0,0000000
Итого:					**0,0040707**	**0,0012456**	**0**

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6502	3	1	0,0035417	0,001020	0,0000000
0	0	6506	3	1	0,0151111	0,003704	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0005833	0,000238	0,0000000
Итого:					**0,0192361**	**0,004962**	**0**

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6508	3	1	0,0420000	0,114774	0,0000000
Итого:					**0,042**	**0,114774**	**0**

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,4480000	0,106560	0,0000000
Итого:					**0,448**	**0,10656**	**0**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	Железа оксид	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	5,000E-05	5,000E-05	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	956,50	1681,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	1470,50	1363,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	1601,50	1039,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	1492,00	672,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1016,00	426,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	572,00	694,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	446,50	1031,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	607,50	1500,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	1438,50	91,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0123 Железа оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	6,00E-05	2,400E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	1,43E-04	5,736E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	1,44E-04	5,770E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	1,49E-04	5,940E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	1,60E-04	6,388E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	1,61E-04	6,450E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	1,94E-04	7,746E-06	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	2,30E-04	9,215E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	2,66E-04	1,065E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	8,50E-03	4,249E-07	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,02	1,016E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,02	1,022E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	1,052E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,02	1,131E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,02	1,142E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	1,372E-06	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	1,632E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,04	1,887E-06	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,17	0,007	-	-	0,14	0,005	0,14	0,006	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,22	0,009	-	-	0,14	0,005	0,14	0,006	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,22	0,009	-	-	0,14	0,005	0,14	0,006	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,22	0,009	-	-	0,14	0,005	0,14	0,006	3
6	572,00	694,50	2,00	0,23	0,009	-	-	0,14	0,005	0,14	0,006	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,23	0,009	-	-	0,14	0,005	0,14	0,006	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,24	0,010	-	-	0,14	0,005	0,14	0,006	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,27	0,011	-	-	0,14	0,005	0,14	0,006	3

1	956,50	1681,50	2,00	0,29	0,012	-	-	0,14	0,005	0,14	0,006	3

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	7,09E-03	2,837E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,02	7,396E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,02	7,444E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	7,700E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,02	8,372E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,02	8,461E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	3,43E-03	2,056E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	8,16E-03	4,897E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	8,44E-03	5,064E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	8,83E-03	5,296E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	9,44E-03	5,663E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	9,60E-03	5,758E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,01	6,624E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,01	8,138E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,02	9,745E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	8,89E-04	1,779E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	1,44E-03	2,882E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	1,58E-03	3,159E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	1,80E-03	3,594E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	2,10E-03	4,203E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	2,33E-03	4,658E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	3,28E-03	6,562E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	4,54E-03	9,075E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	6,96E-03	1,392E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	9,14E-03	2,286E-04	-	-	-	-	-	-	4

5	1016,00	426,50	2,00	0,02	5,455E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	5,645E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,02	5,681E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,02	6,215E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,02	6,234E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,03	7,372E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,04	8,905E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	3,90E-03	1,952E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	9,46E-03	4,731E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	9,80E-03	4,899E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,01	5,064E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,01	5,467E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,01	5,537E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,01	6,413E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,02	7,858E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,02	9,306E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	6,92E-03	1,384E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,02	3,610E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,02	3,633E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	3,758E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,02	4,086E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,02	4,129E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,02	4,931E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	5,928E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,03	6,647E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	1,06E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	2,53E-03	0,008	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	2,61E-03	0,008	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	2,62E-03	0,008	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	2,88E-03	0,009	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	2,88E-03	0,009	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	3,42E-03	0,010	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	4,12E-03	0,012	-	-	-	-	-	-	3

1	956,50	1681,50	2,00	4,82E-03	0,014	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	4,91E-05	2,455E-07	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	1,17E-04	5,868E-07	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	1,18E-04	5,902E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	1,22E-04	6,077E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	1,31E-04	6,534E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	1,32E-04	6,598E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	1,58E-04	7,924E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	1,89E-04	9,426E-07	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	2,18E-04	1,090E-06	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,09	1,779E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,14	2,882E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,16	3,159E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,18	3,594E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,21	4,203E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,23	4,658E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,33	6,562E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,45	9,075E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,70	1,392E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	2,36E-03	2,358E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	6,15E-03	6,147E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	6,19E-03	6,187E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	6,40E-03	6,400E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	6,96E-03	6,958E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	7,03E-03	7,032E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	8,40E-03	8,397E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	9,62E-04	3,848E-04	-	-	-	-	-	-	4

5	1016,00	426,50	2,00	2,51E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	2,52E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	2,61E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	2,84E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	2,87E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	3,43E-03	0,001	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	4,12E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	4,62E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0627 Этилбензол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	1,26E-03	5,056E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	3,30E-03	1,318E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	3,32E-03	1,327E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	3,43E-03	1,372E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	3,73E-03	1,492E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	3,77E-03	1,508E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	4,50E-03	1,801E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	5,41E-03	2,165E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	6,07E-03	2,428E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	5,82E-04	5,820E-10	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	1,14E-03	1,142E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	1,17E-03	1,170E-09	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	1,56E-03	1,561E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	1,56E-03	1,564E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	1,81E-03	1,812E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	1,82E-03	1,817E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	2,32E-03	2,319E-09	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	3,28E-03	3,282E-09	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	7,95E-03	3,977E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,02	8,171E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,02	8,225E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,02	8,541E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,02	9,367E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,02	9,469E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,02	1,126E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,03	1,366E-04	-	-	-	-	-	-	3

1	956,50	1681,50	2,00	0,03	1,496E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,03	1,044E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,08	2,544E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,09	2,602E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,09	2,652E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,10	2,929E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,10	2,944E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,12	3,489E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,14	4,239E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,16	4,746E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	7,09E-04	4,252E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	1,46E-03	8,737E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	1,47E-03	8,795E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	1,52E-03	9,132E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	1,67E-03	1,002E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	1,69E-03	1,013E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	2,01E-03	1,204E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	2,43E-03	1,460E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	2,67E-03	1,599E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	6,67E-05	1,001E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	1,59E-04	2,391E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	1,60E-04	2,405E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	1,65E-04	2,477E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	1,78E-04	2,663E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	1,79E-04	2,689E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	2,15E-04	3,229E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	2,56E-04	3,842E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	2,96E-04	4,442E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	4,39E-03	4,387E-04	-	-	-	-	-	-	4

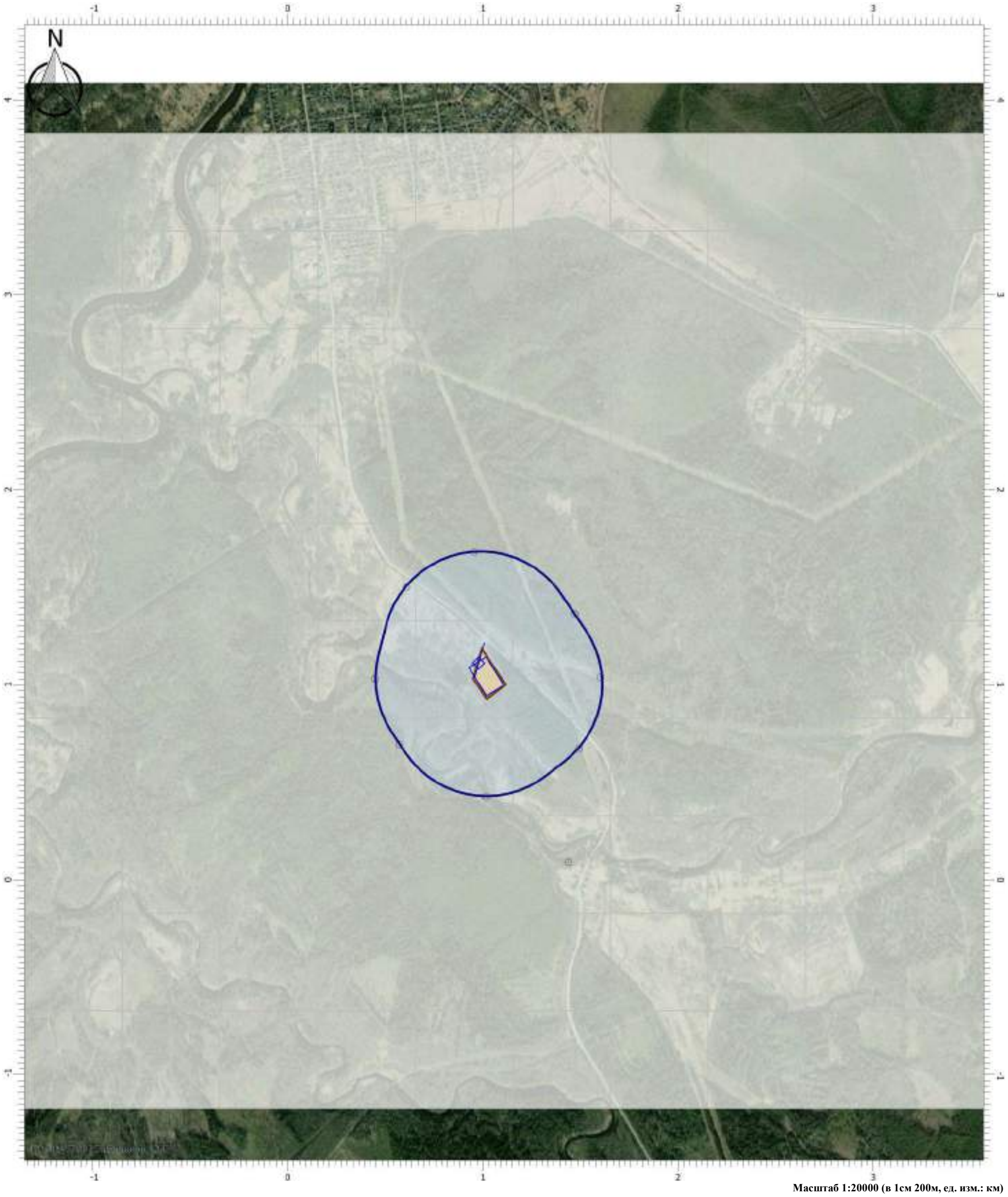
5	1016,00	426,50	2,00	9,01E-03	9,014E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	9,07E-03	9,075E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	9,42E-03	9,423E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1438,50	91,50	2,00	0,03	0,005	-	-	-	-	-	-	4
5	1016,00	426,50	2,00	0,06	0,010	-	-	-	-	-	-	3
8	607,50	1500,50	2,00	0,06	0,010	-	-	-	-	-	-	3
4	1492,00	672,00	2,00	0,07	0,010	-	-	-	-	-	-	3
7	446,50	1031,00	2,00	0,07	0,011	-	-	-	-	-	-	3
6	572,00	694,50	2,00	0,07	0,011	-	-	-	-	-	-	3
3	1601,50	1039,00	2,00	0,09	0,013	-	-	-	-	-	-	3
2	1470,50	1363,00	2,00	0,11	0,016	-	-	-	-	-	-	3
1	956,50	1681,50	2,00	0,12	0,018	-	-	-	-	-	-	3

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0123 (Железа оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



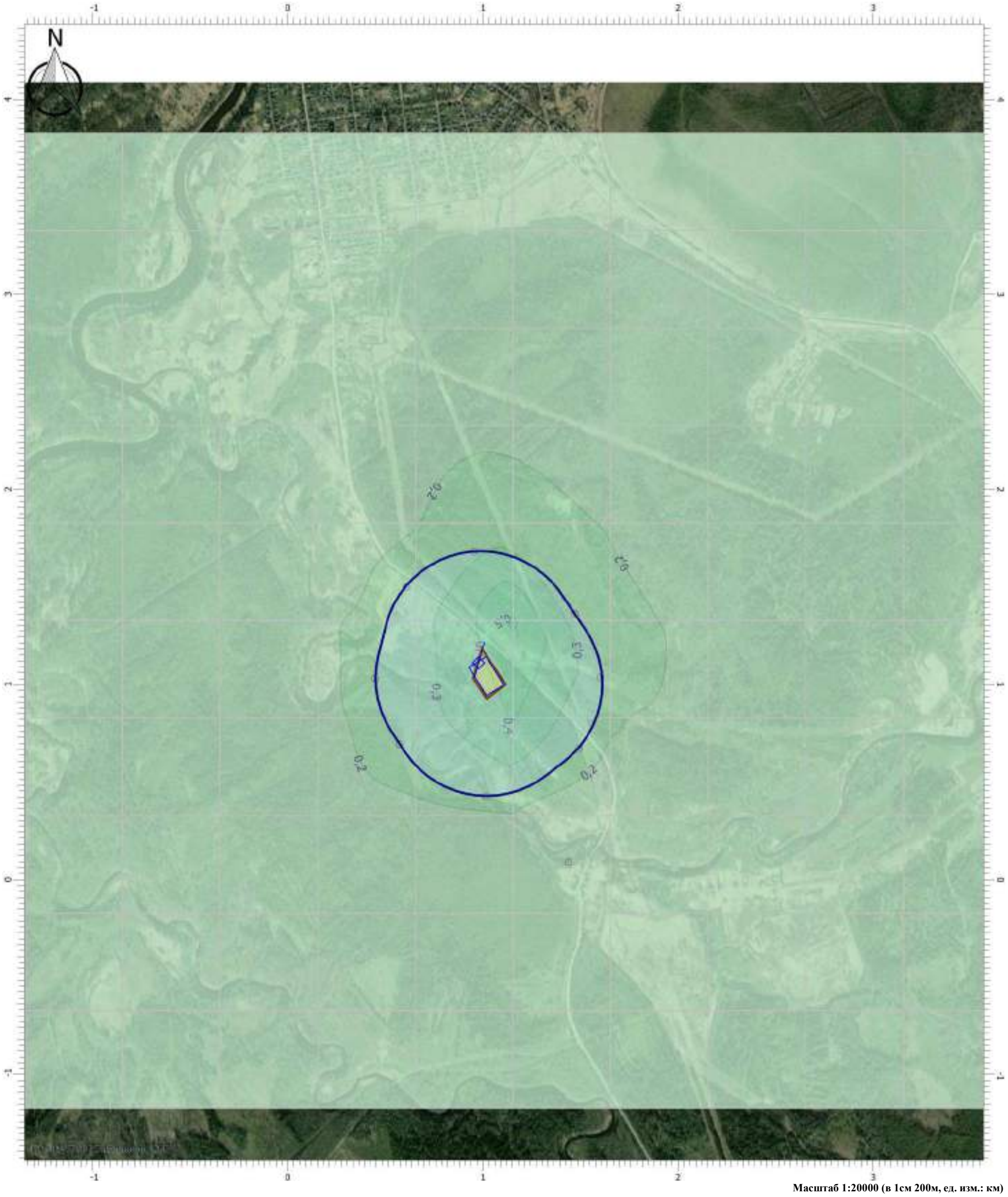
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



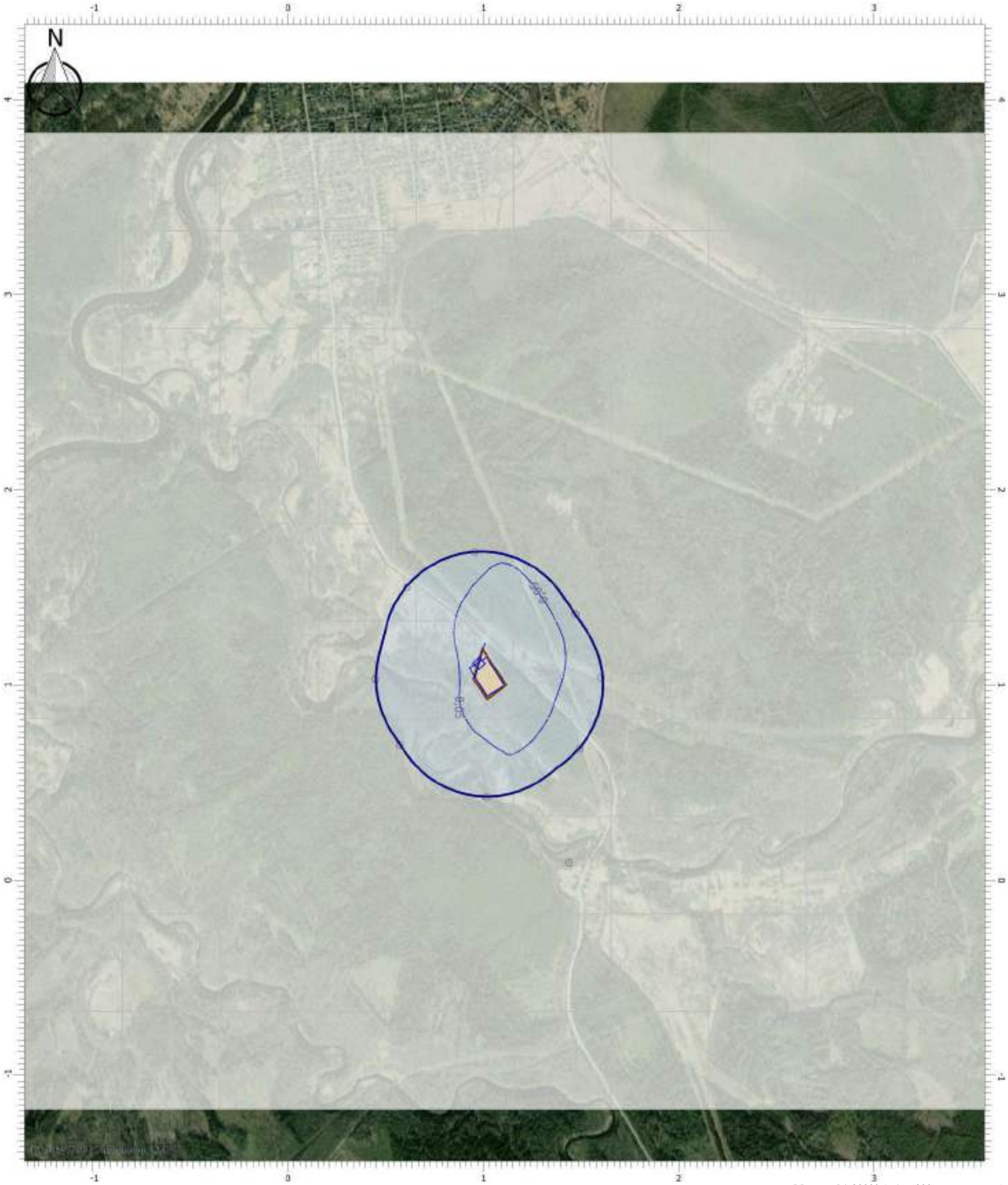
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



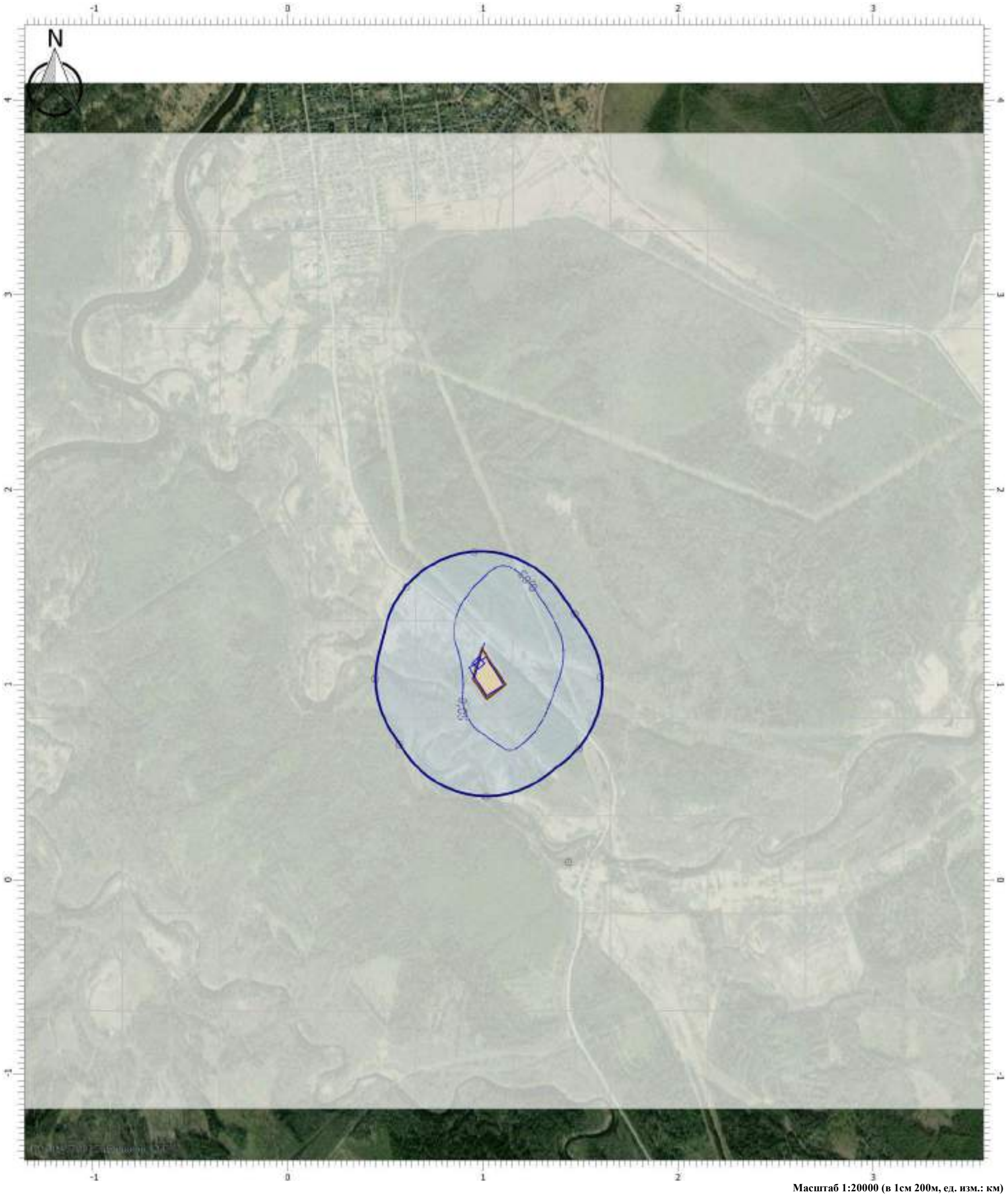
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



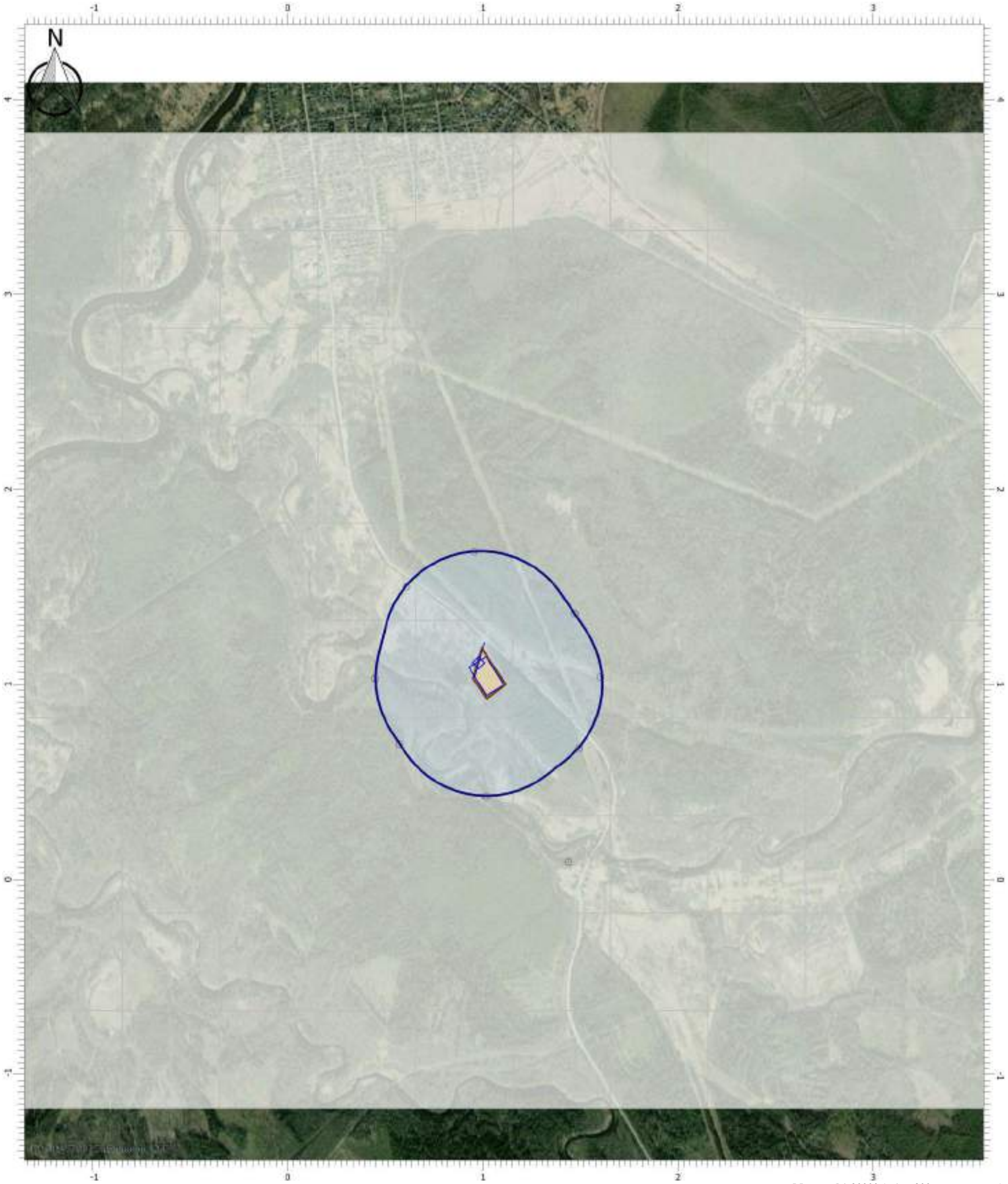
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



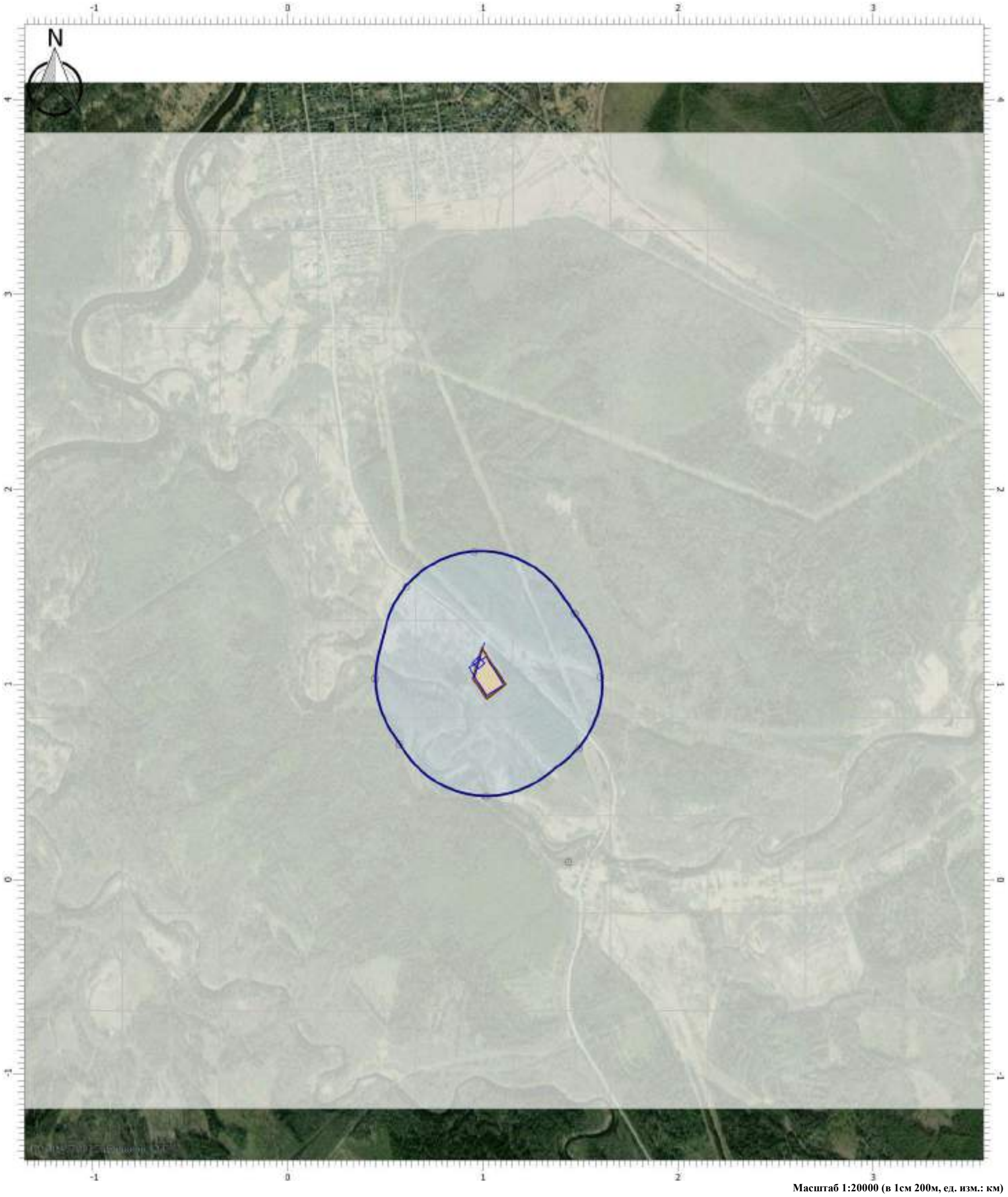
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (Водород хлористый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



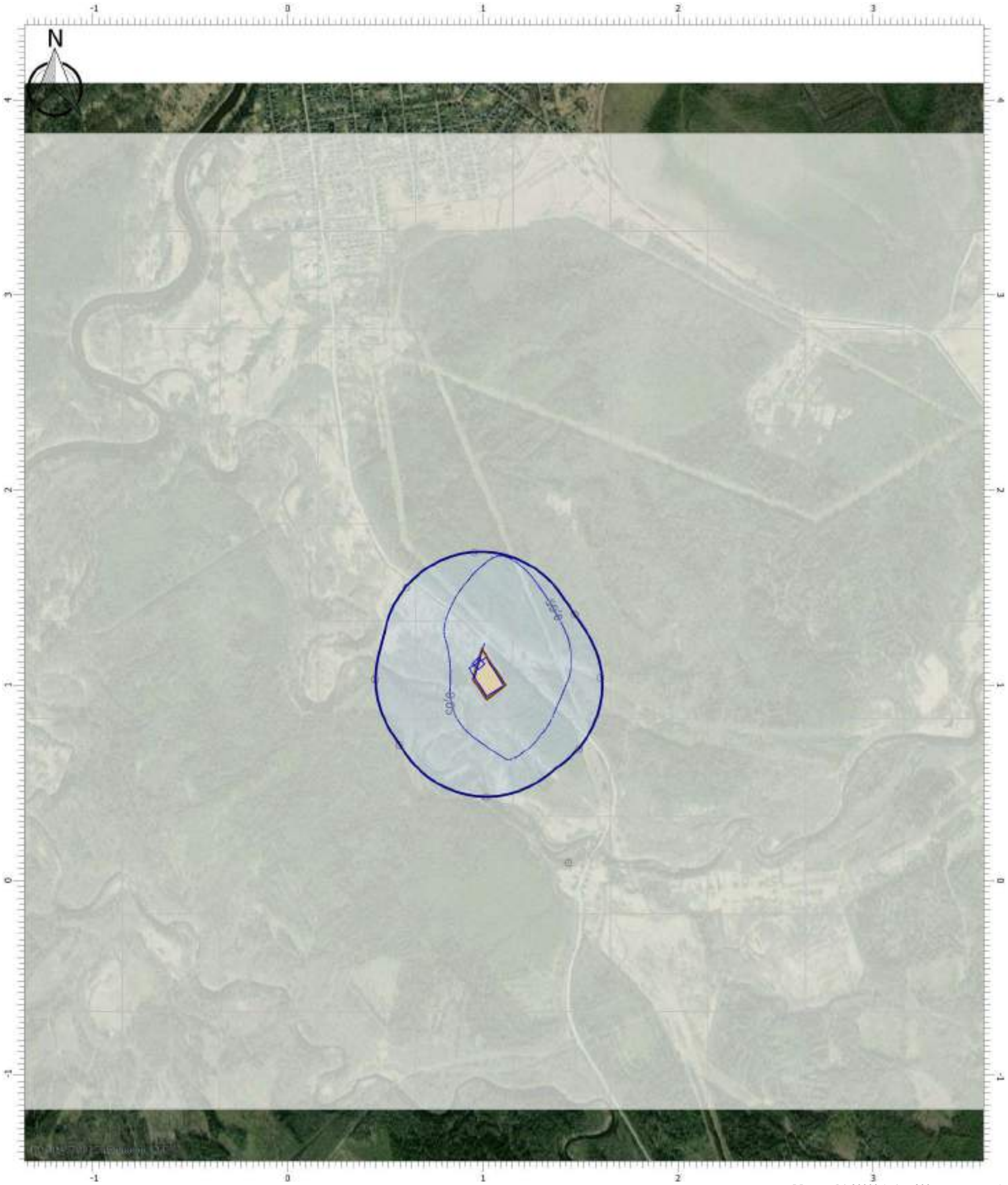
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



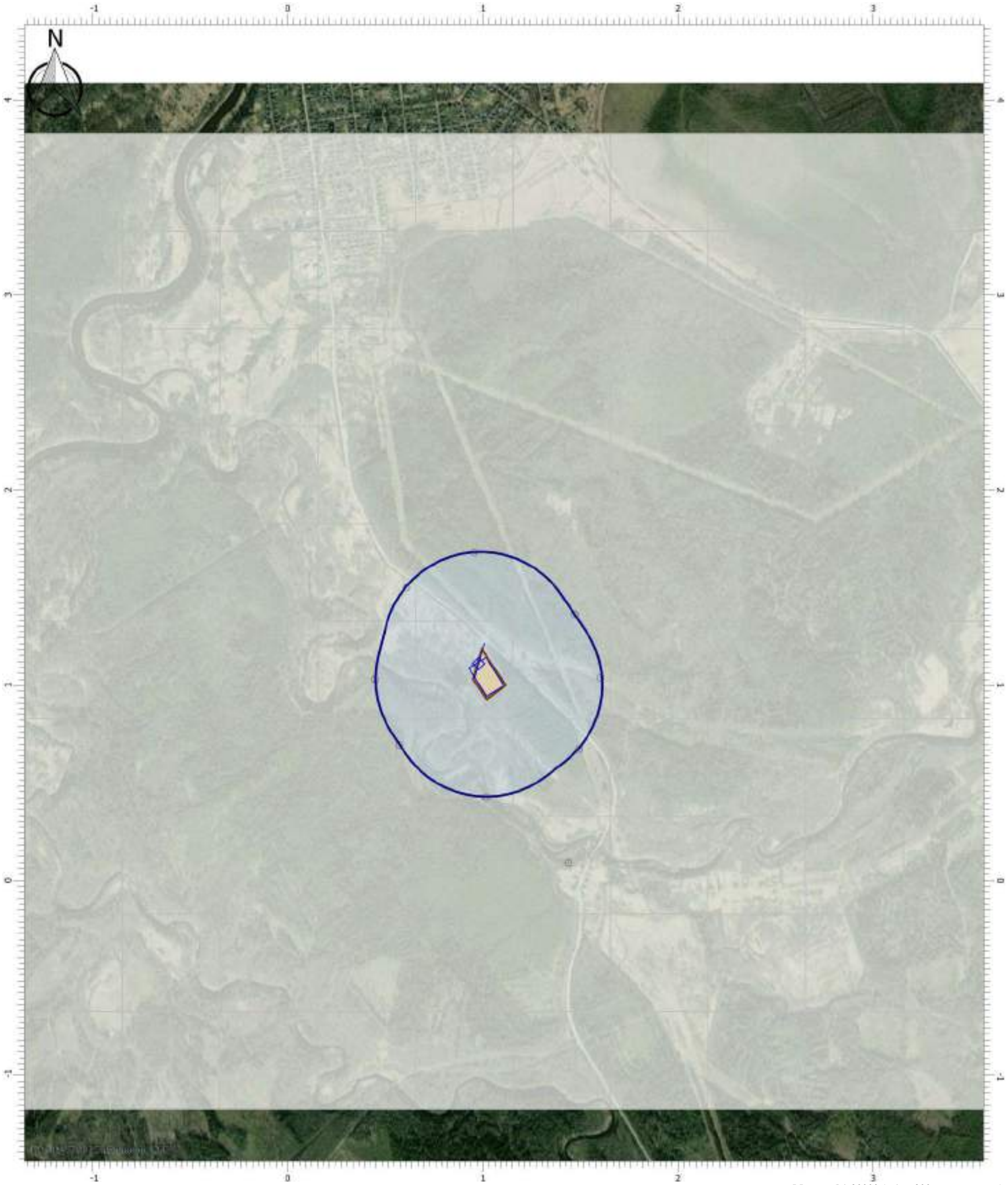
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



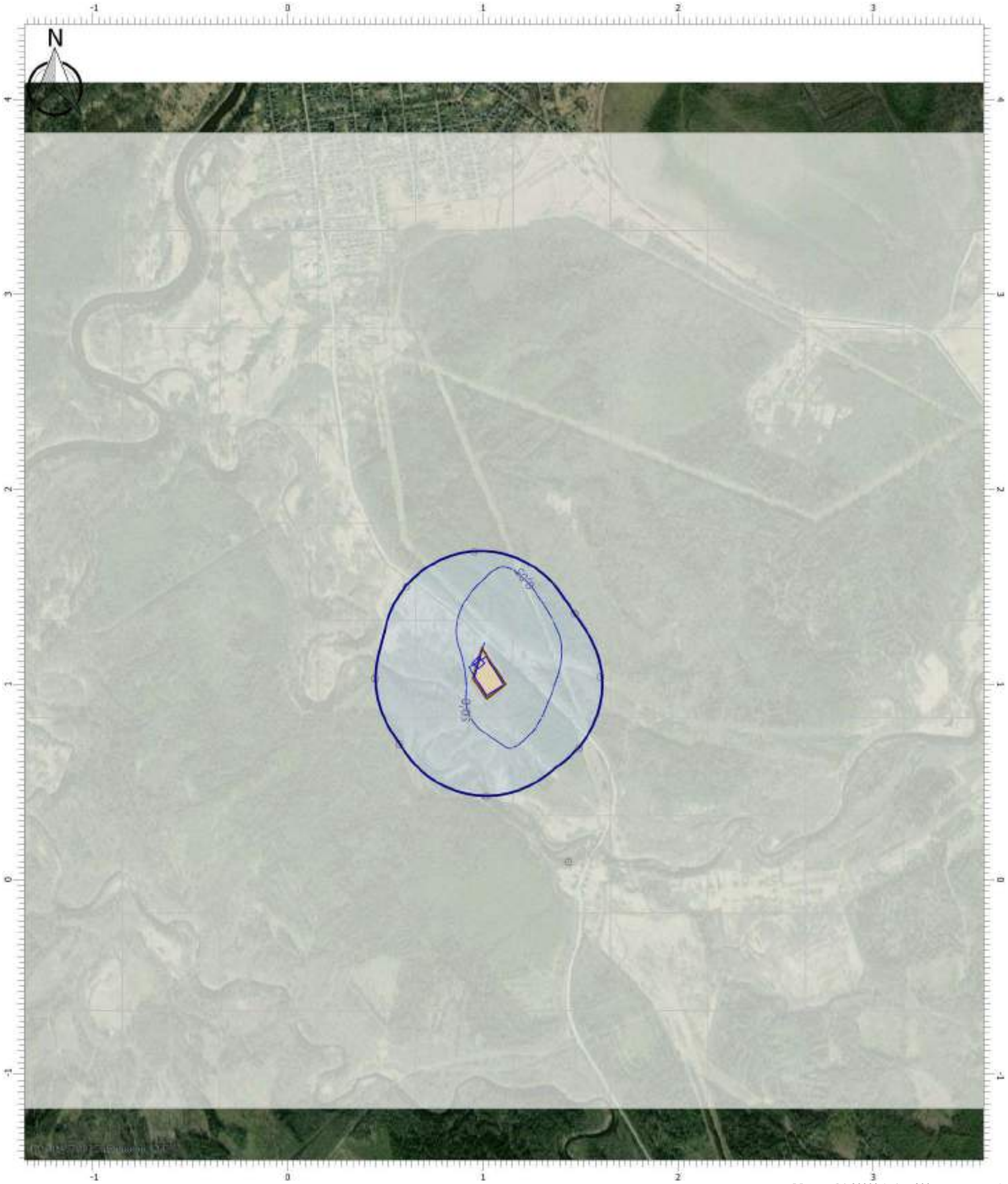
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



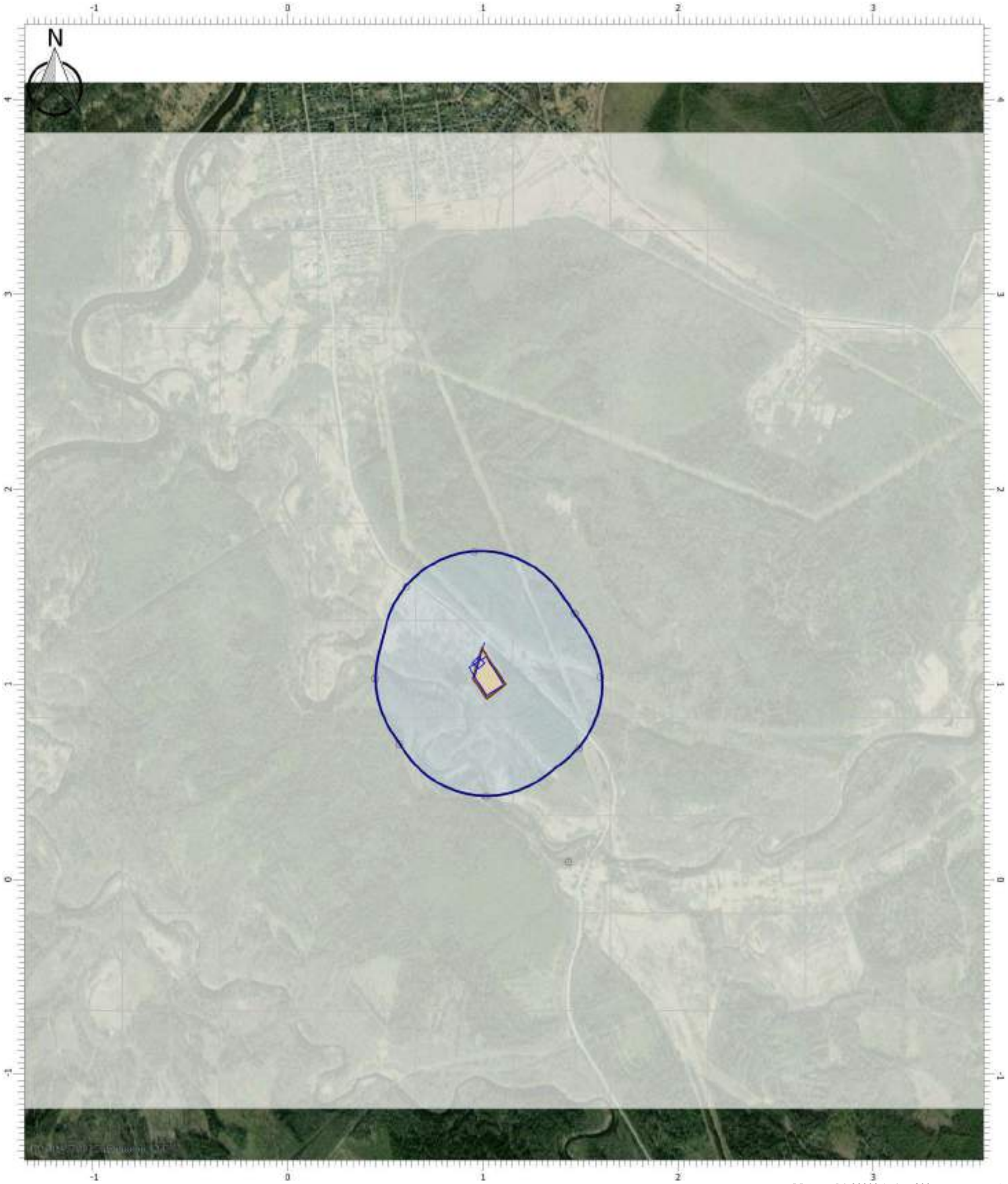
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



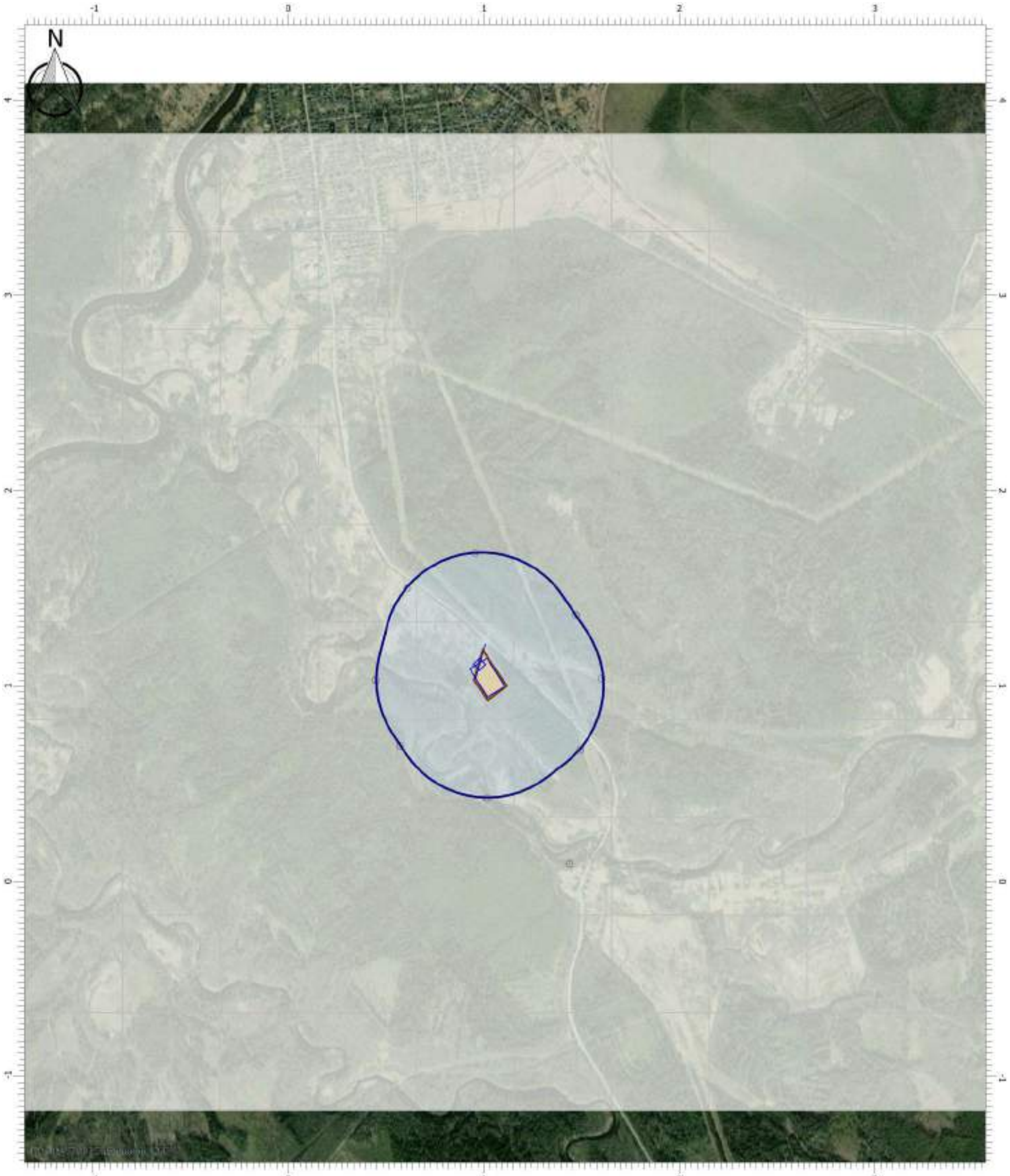
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



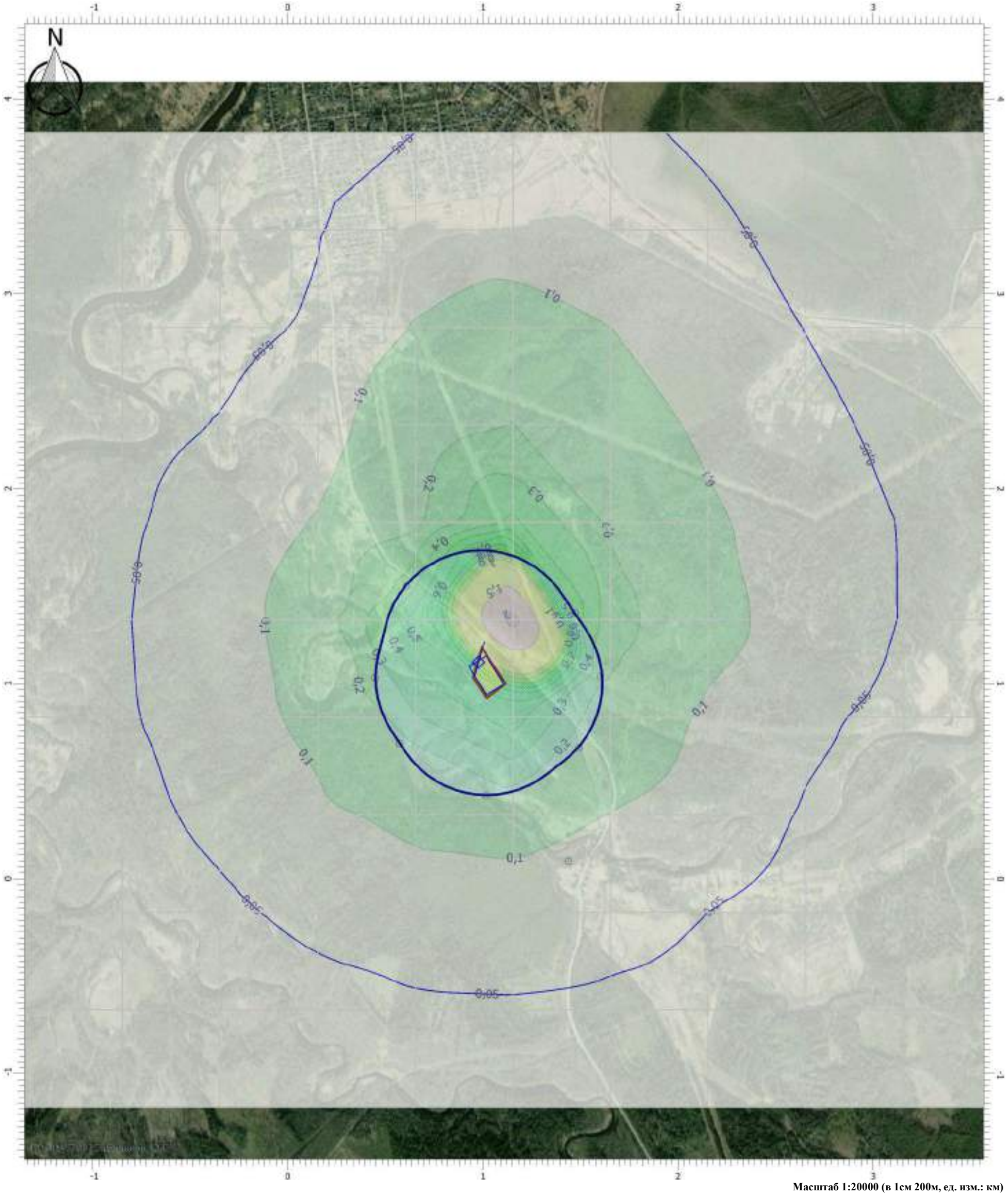
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



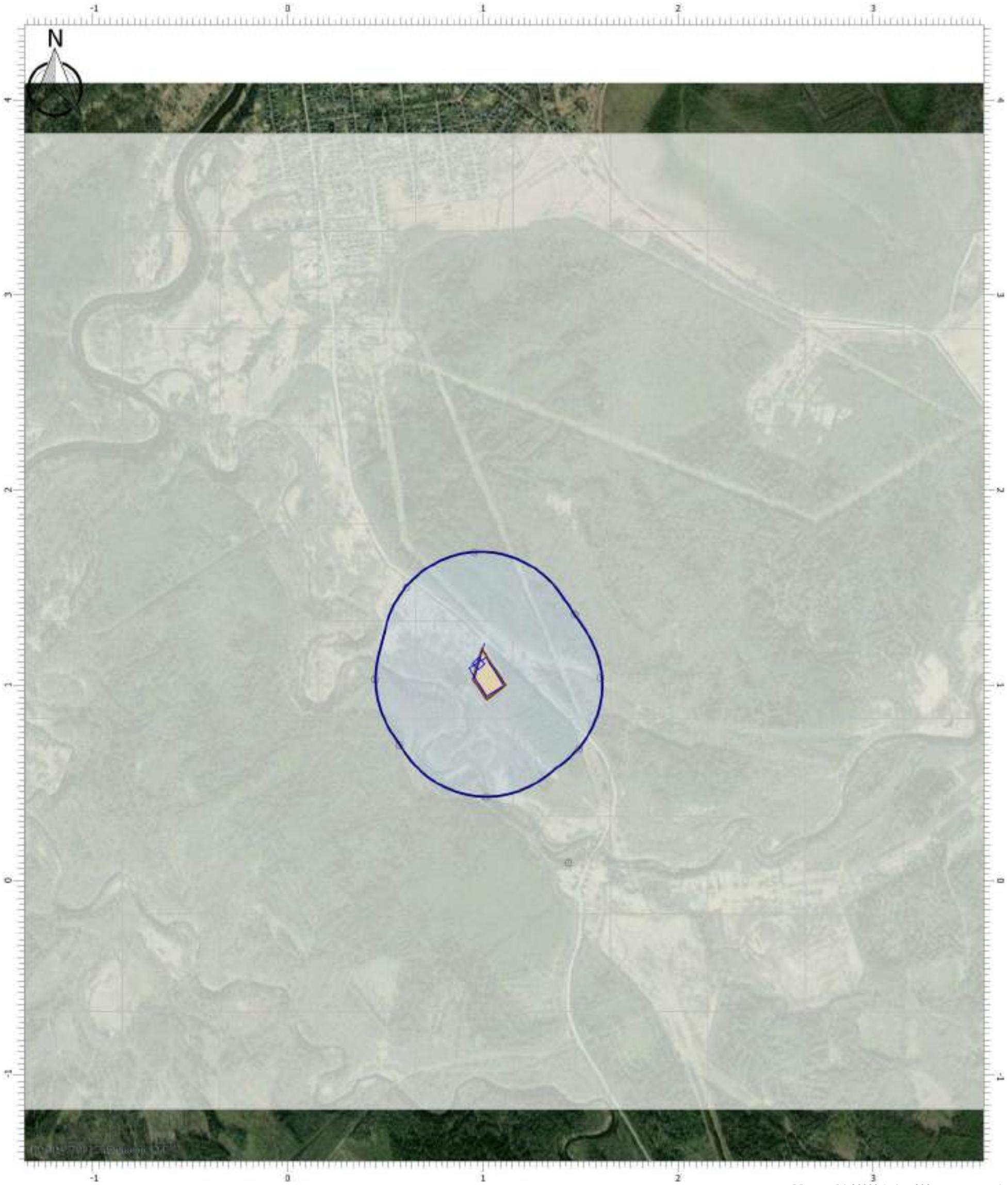
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



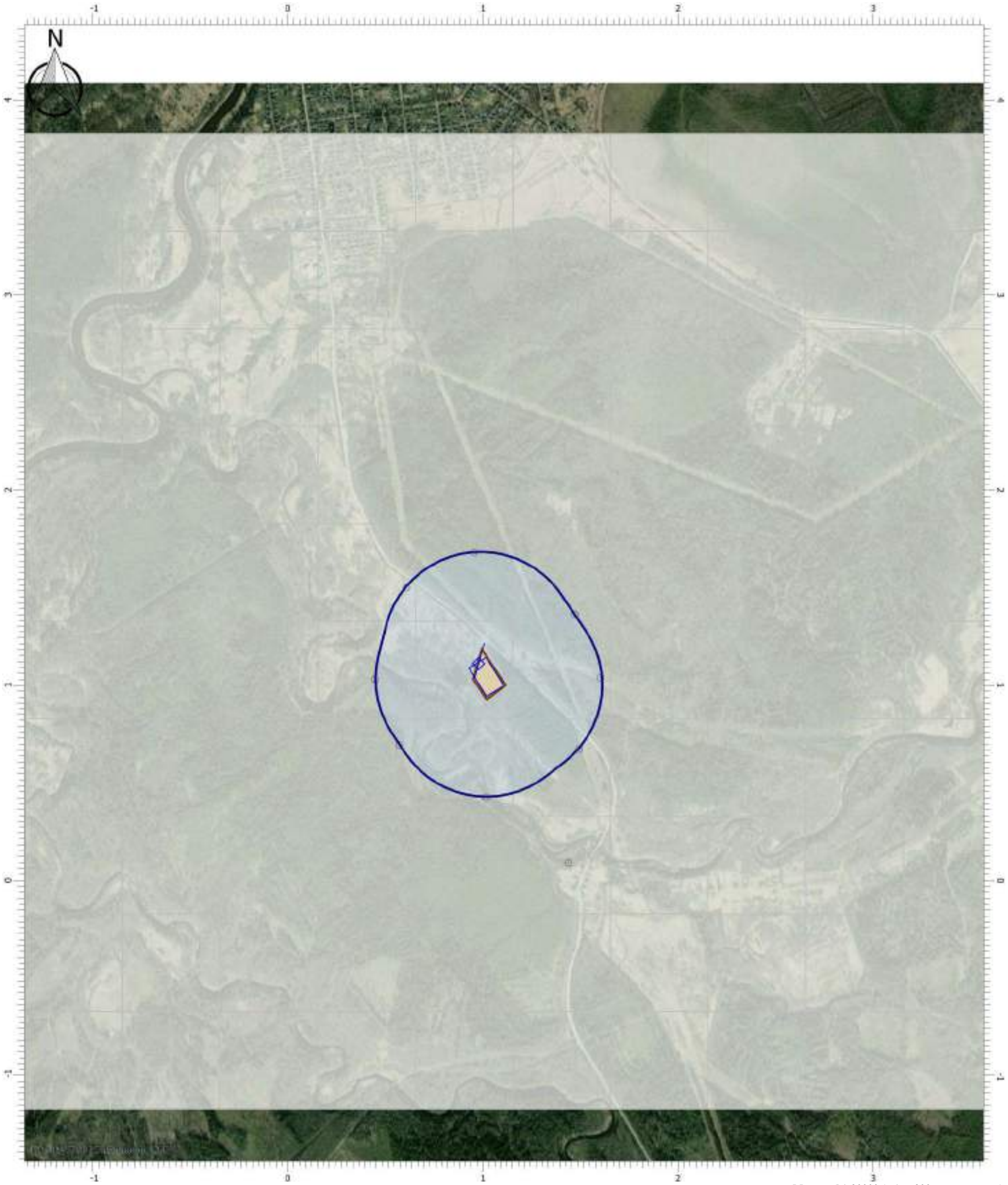
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



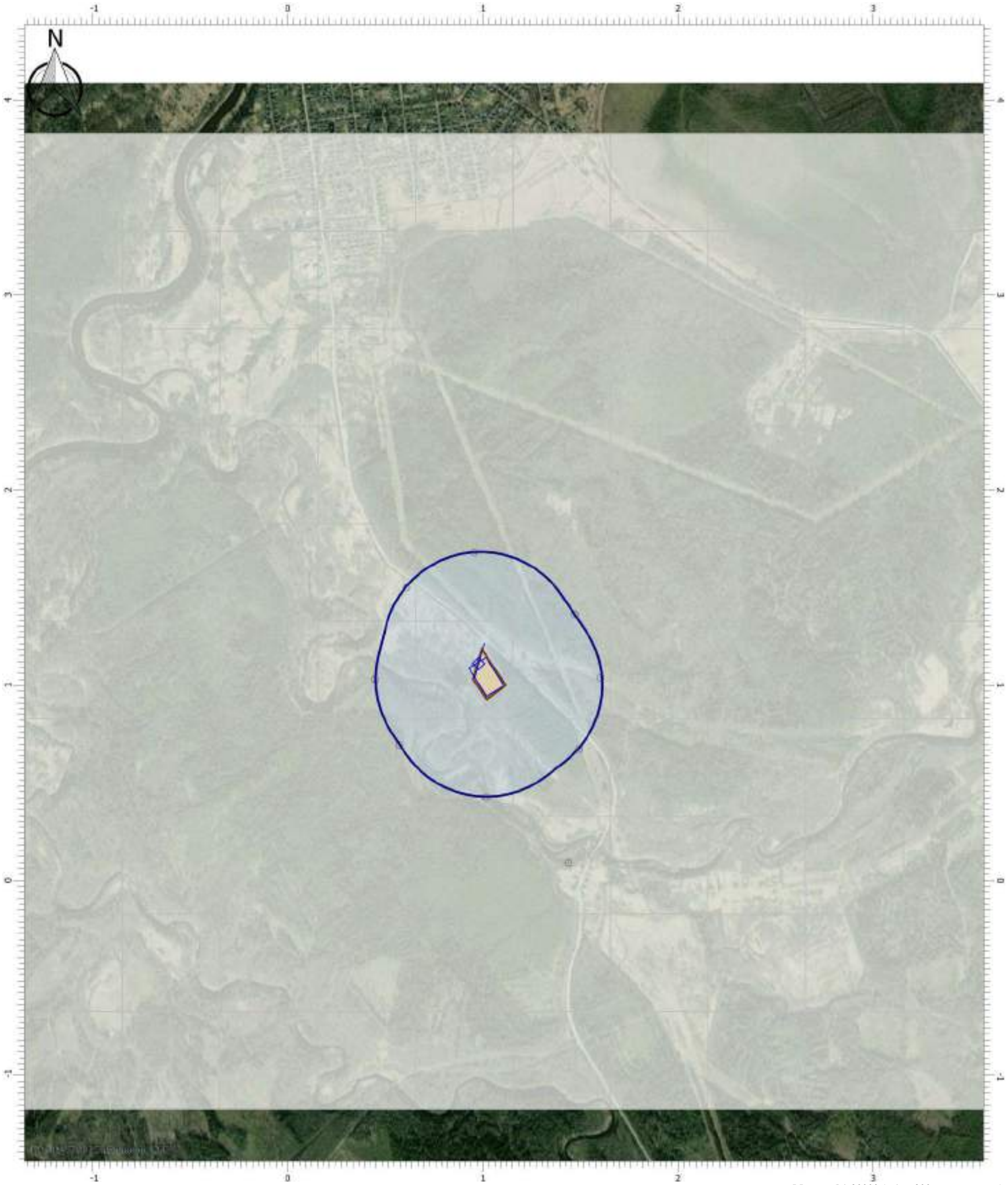
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0627 (Этилбензол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



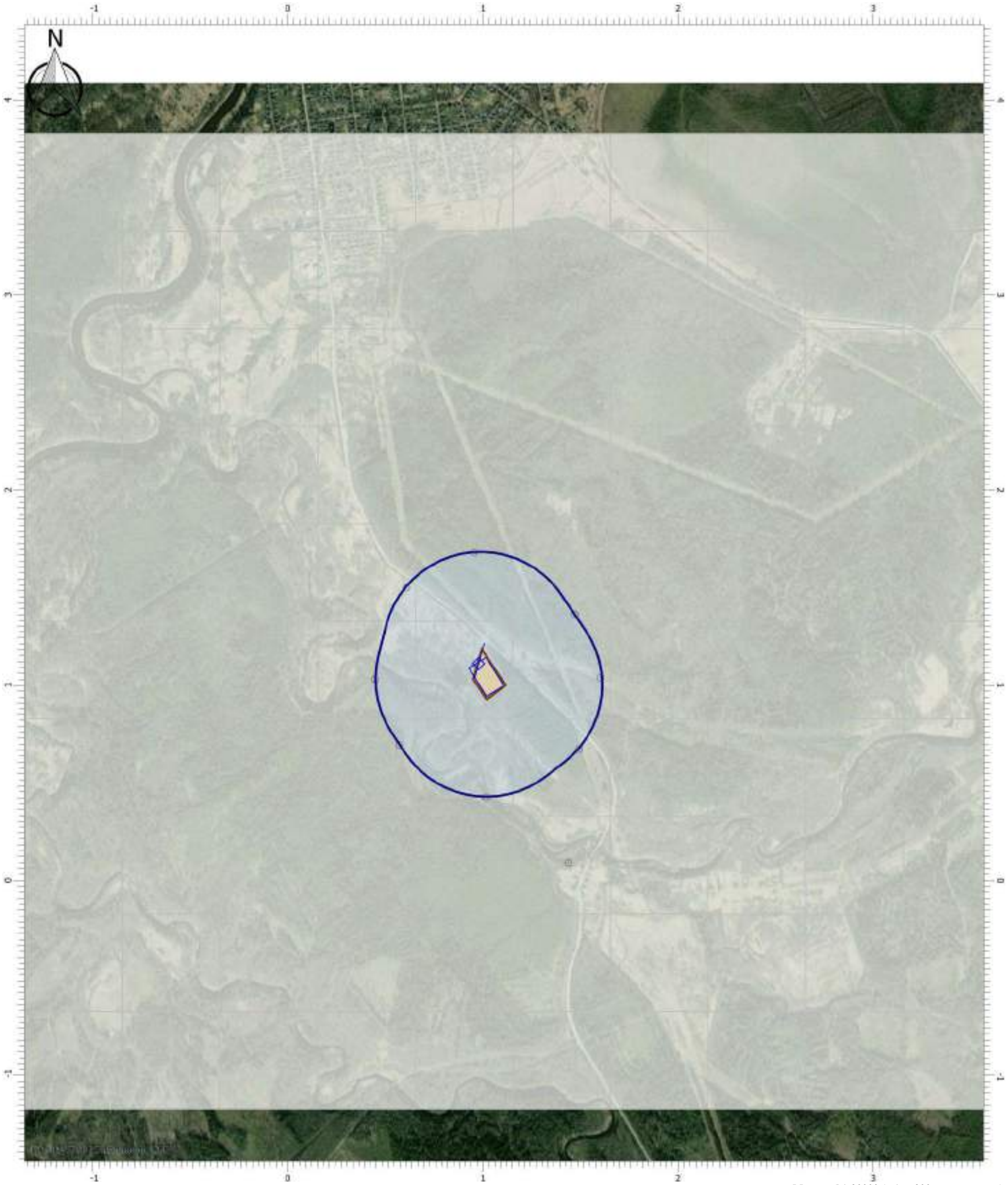
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



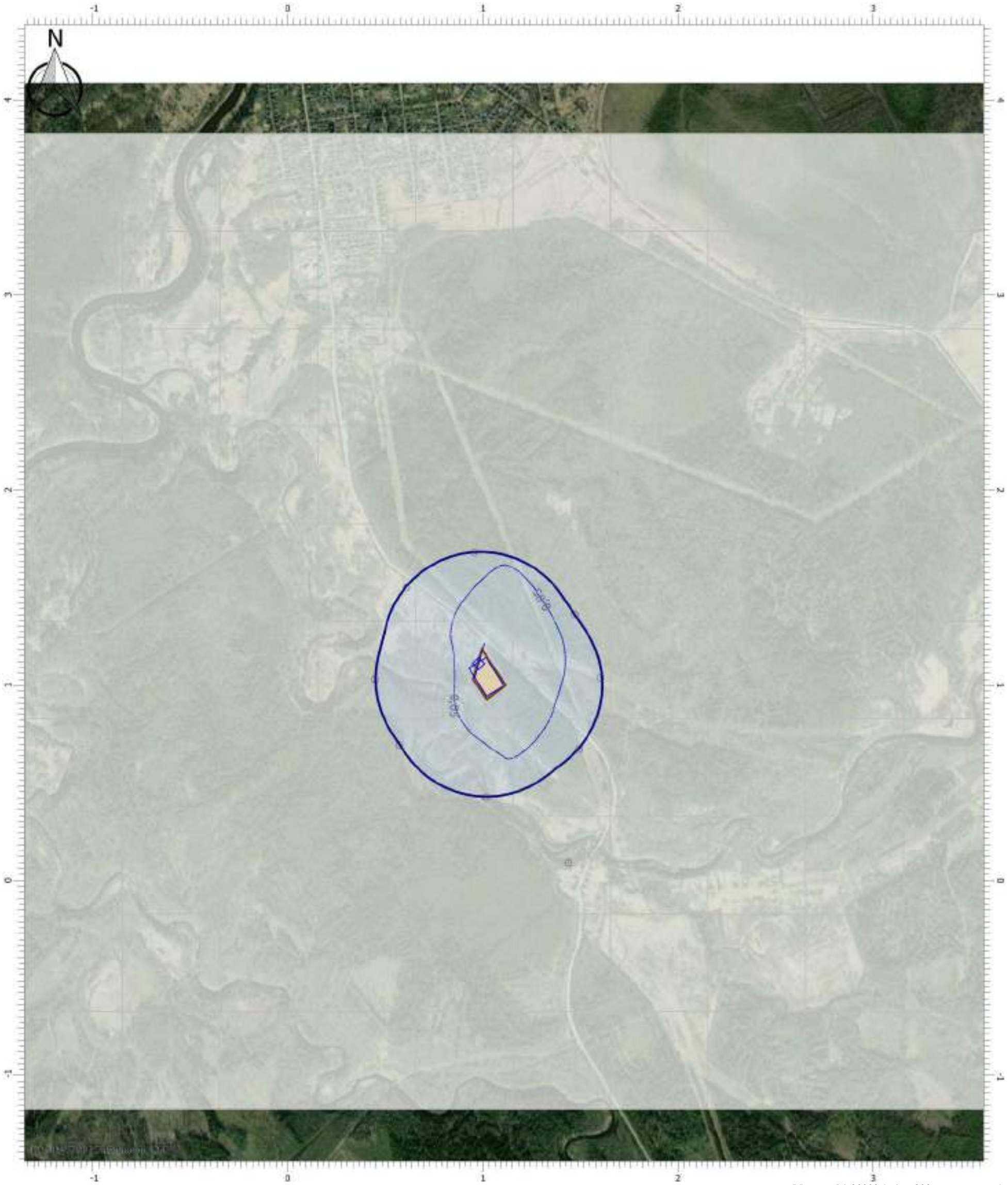
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



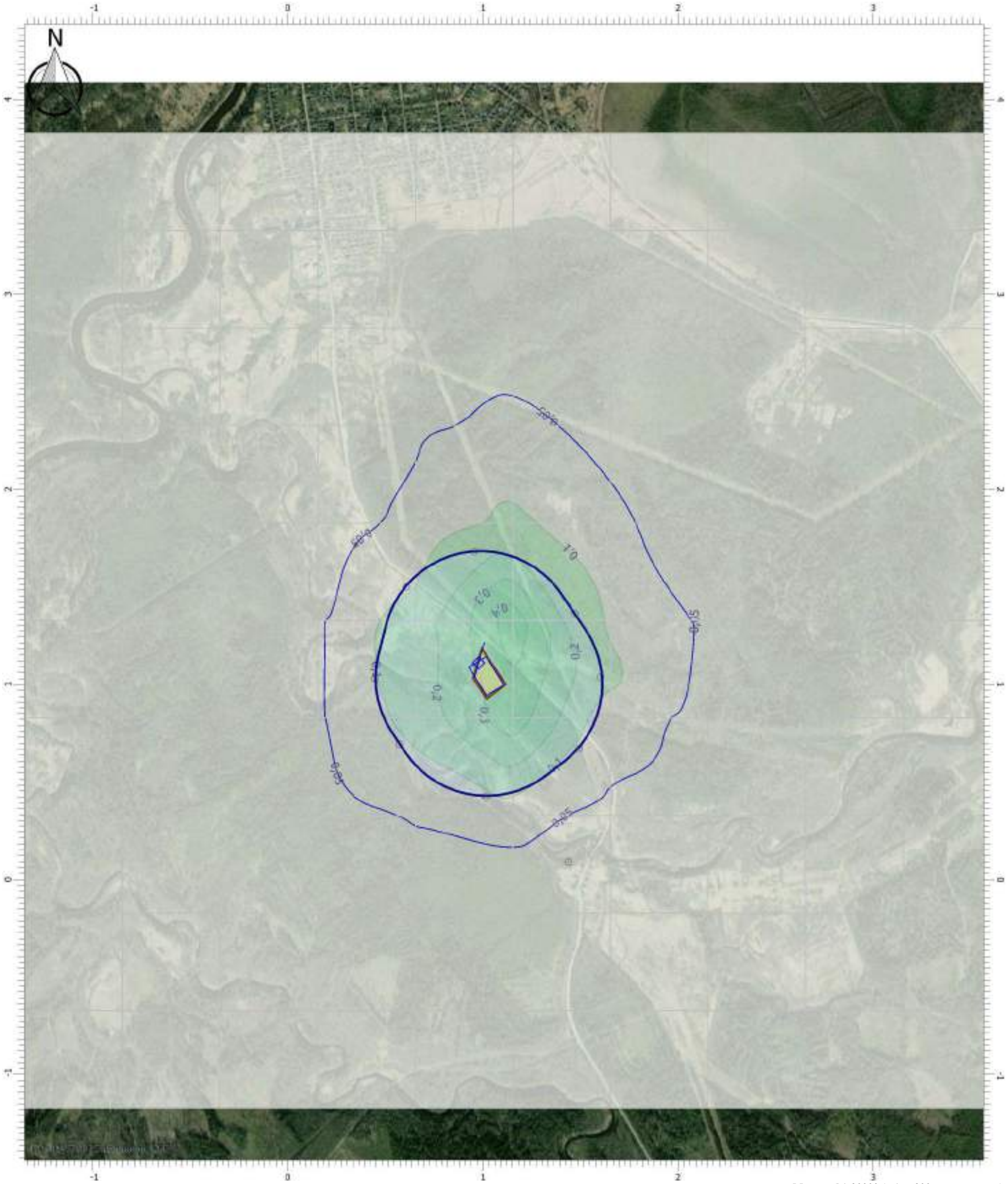
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



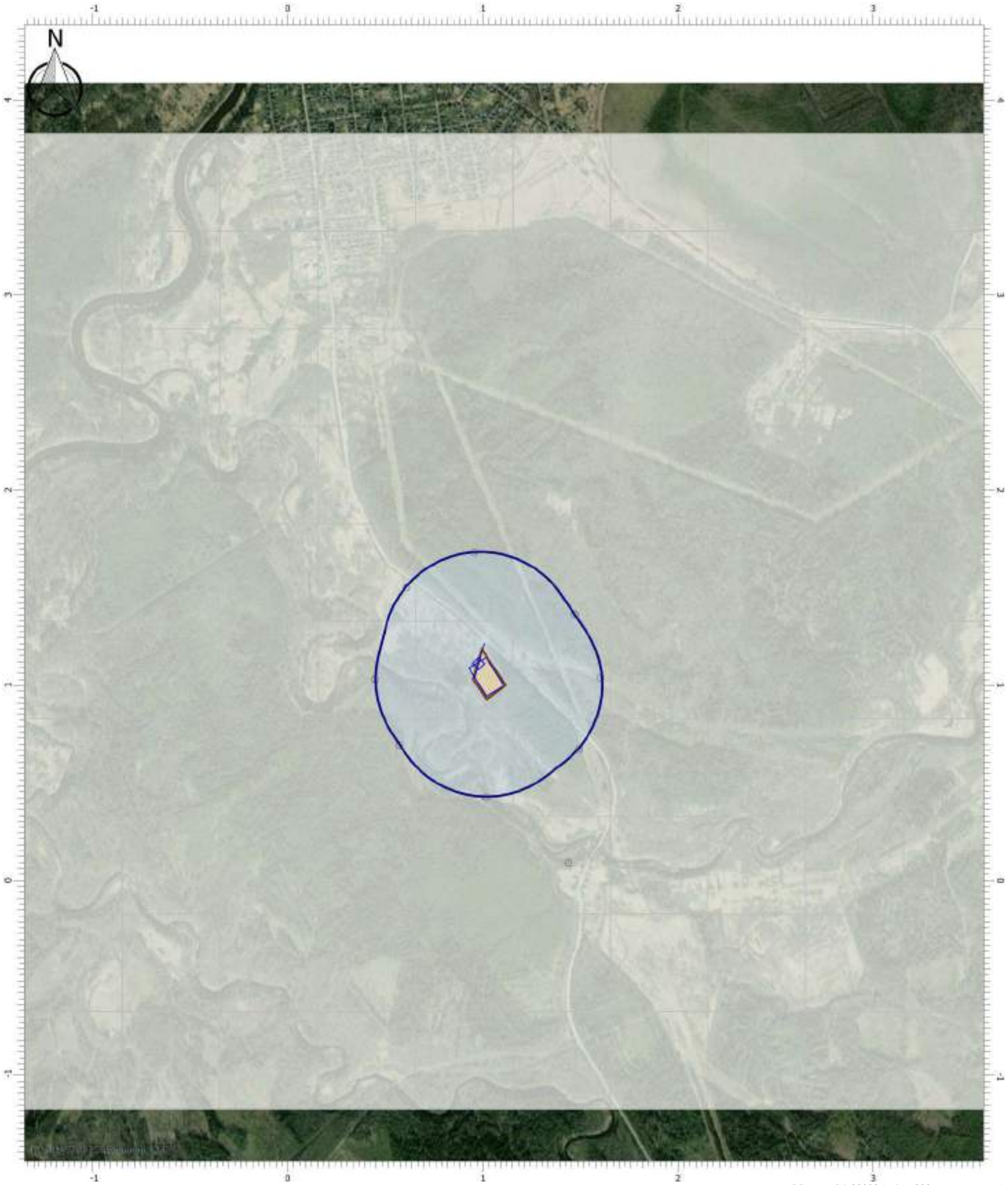
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



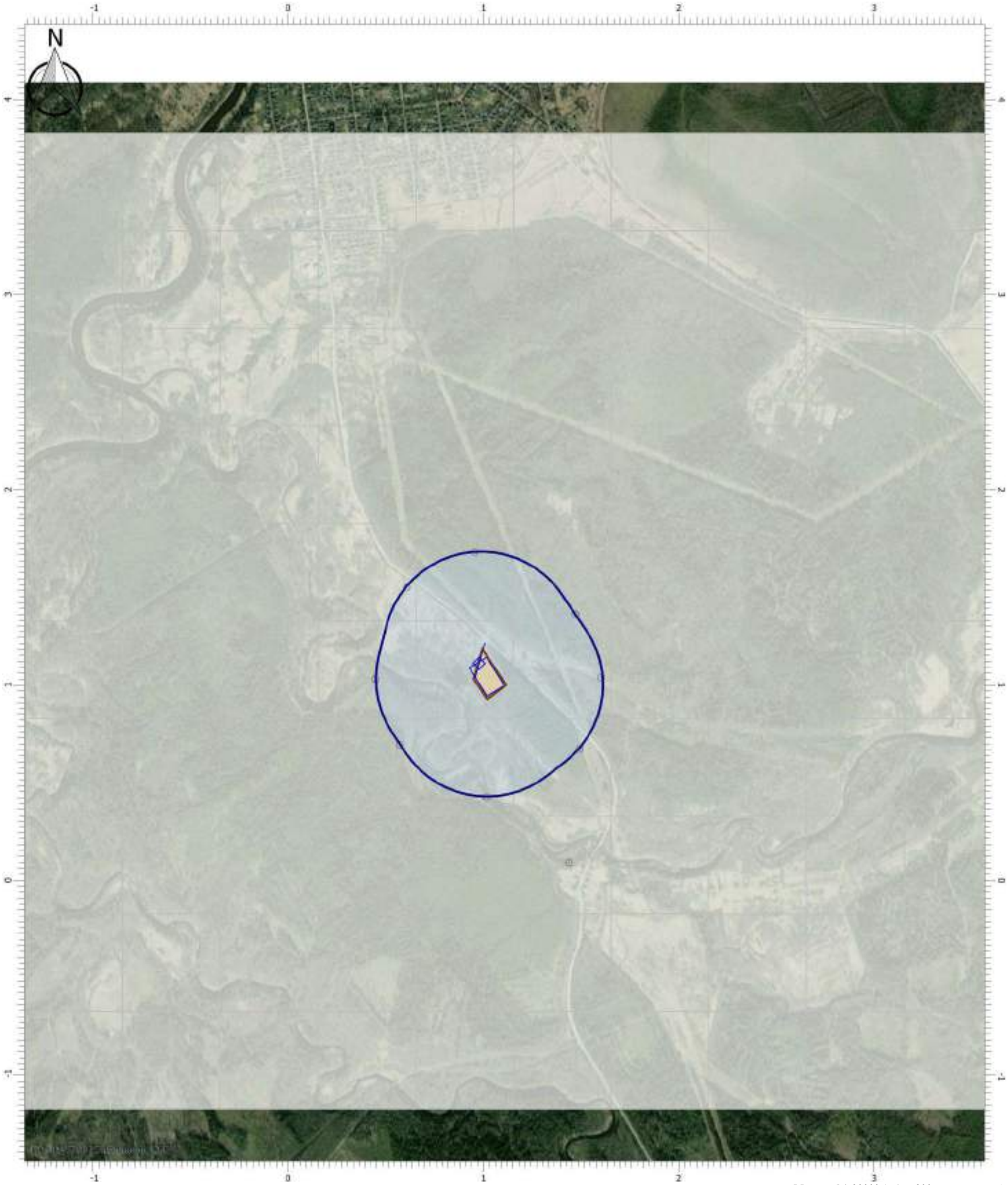
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



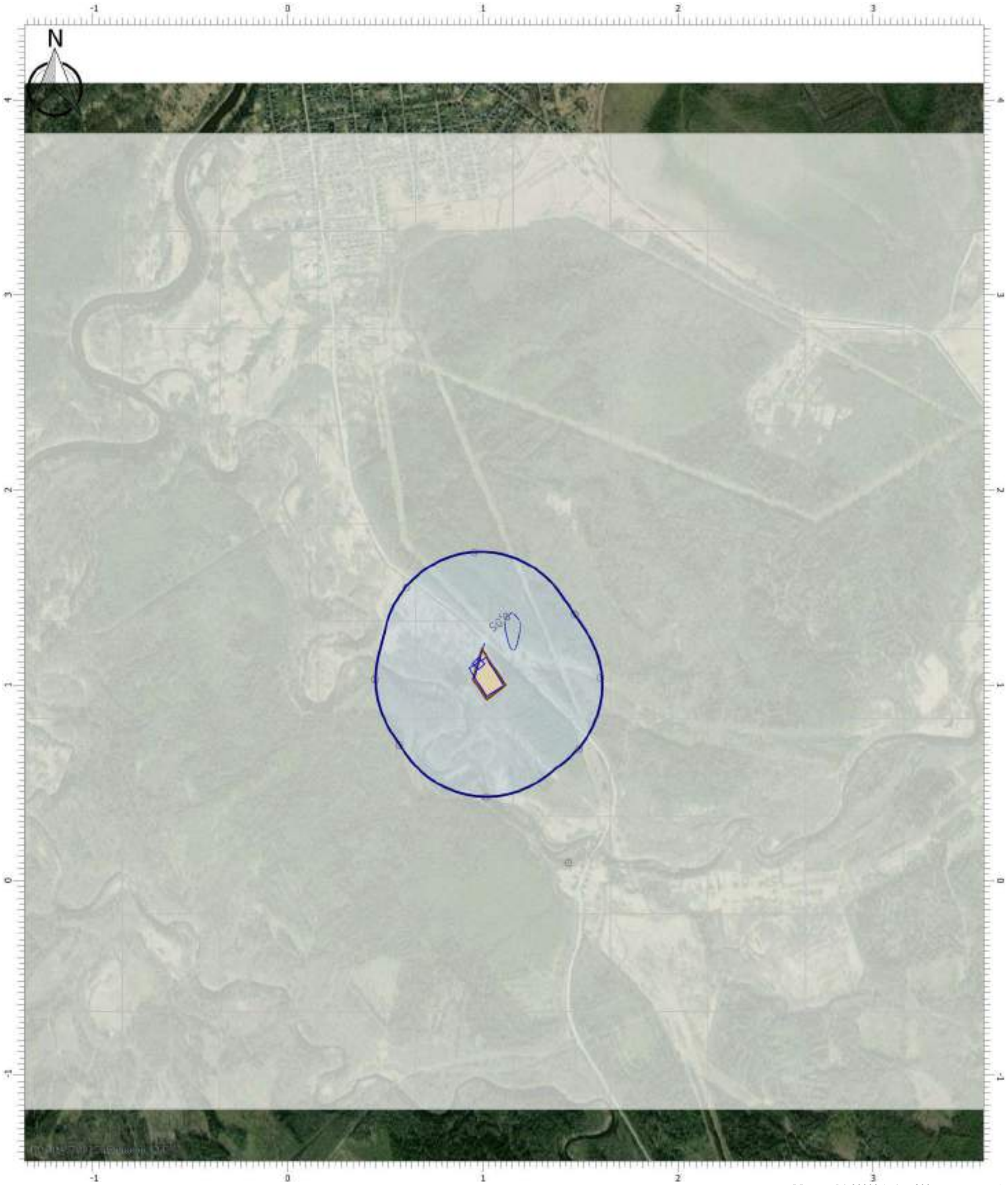
Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 10:50 - 18.04.2023 10:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие: 55, Рекультивация полигона
Город: 1, Великий Новгород
Район: 26, Холмский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 2, пострекультивация
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	6001	Свалочное тело	1	3	3,5				1,29	0,00	107,20	-	-	1	1060,00	969,50	976,50	1118,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014820	0,029590	1	0,06	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0071140	0,142086	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0009340	0,018660	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003470	0,006931	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0033630	0,067177	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,7062570	14,105930	1	0,11	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0059130	0,118094	1	0,23	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0096500	0,192735	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,0012680	0,025325	1	0,49	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0012810	0,025591	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6002	Пруд-испаритель	1	3	2				1,29	0,00	7,00	-	-	1	958,00	1039,00	1022,00	941,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000007	0,000006	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19	0,0000191	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0014820	1	0,06	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0014820**		**0,06**			**0,00**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0071140	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0071140**		**0,28**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0009340	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0009340**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0003477**		**0,34**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0033630	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0033630**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,7062570	1	0,11	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,7062570**		**0,11**			**0,00**		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0059130	1	0,23	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0059130**		**0,23**			**0,00**		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0096500	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0096500**		**0,12**			**0,00**		

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0012680	1	0,49	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0012680**		**0,49**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0012810	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0012810**		**0,20**			**0,00**		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6002	3	0,0000191	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000191**		**0,00**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0071140	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0074617**		**0,61**			**0,00**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0071140	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0012810	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0087427**		**0,81**			**0,00**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0071140	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0012810	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0083950**		**0,47**			**0,00**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0333	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0012810	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0016287		0,54		0,00	

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0330	0,0009340	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0012817		0,35			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0014820	1	0,06	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0009340	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0024160		0,04			0,00		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-455,50	948,50	2544,50	948,50	3000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	995,50	1680,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	1424,50	1435,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	1608,50	1094,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	1515,00	711,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1068,00	431,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	677,00	568,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	449,50	974,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	589,50	1485,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	1439,00	93,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	4,39E-04	8,779E-05	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	9,84E-04	1,969E-04	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	1,00E-03	2,004E-04	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	1,01E-03	2,013E-04	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	1,01E-03	2,023E-04	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	1,02E-03	2,033E-04	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	1,06E-03	2,119E-04	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	1,06E-03	2,122E-04	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	1,10E-03	2,206E-04	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	2,11E-03	4,214E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	4,73E-03	9,452E-04	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	4,81E-03	9,620E-04	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	4,83E-03	9,662E-04	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	4,85E-03	9,709E-04	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	4,88E-03	9,761E-04	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	5,09E-03	0,001	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	5,09E-03	0,001	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	5,29E-03	0,001	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,11E-04	5,533E-05	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	2,48E-04	1,241E-04	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	2,53E-04	1,263E-04	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	2,54E-04	1,269E-04	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	2,55E-04	1,275E-04	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	2,56E-04	1,282E-04	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	2,67E-04	1,336E-04	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	2,68E-04	1,338E-04	136	6,00	-	-	-	-	3

4	1515,00	711,50	2,00	2,78E-04	1,390E-04	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	2,58E-03	2,061E-05	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	5,78E-03	4,620E-05	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	5,89E-03	4,709E-05	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	5,91E-03	4,724E-05	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	5,94E-03	4,748E-05	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	5,97E-03	4,774E-05	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	6,22E-03	4,978E-05	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	6,22E-03	4,979E-05	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	6,47E-03	5,174E-05	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	3,98E-05	1,992E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	8,94E-05	4,468E-04	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	9,10E-05	4,548E-04	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	9,14E-05	4,568E-04	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	9,18E-05	4,590E-04	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	9,23E-05	4,614E-04	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	9,62E-05	4,810E-04	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	9,63E-05	4,816E-04	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	1,00E-04	5,006E-04	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	8,37E-04	0,042	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	1,88E-03	0,094	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	1,91E-03	0,096	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	1,92E-03	0,096	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	1,93E-03	0,096	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	1,94E-03	0,097	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	2,02E-03	0,101	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	2,02E-03	0,101	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	2,10E-03	0,105	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,75E-03	3,503E-04	336	6,00	-	-	-	-	4

3	1608,50	1094,00	2,00	3,93E-03	7,856E-04	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	4,00E-03	7,996E-04	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	4,02E-03	8,031E-04	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	4,04E-03	8,070E-04	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	4,06E-03	8,113E-04	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	4,23E-03	8,456E-04	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	4,23E-03	8,468E-04	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	4,40E-03	8,801E-04	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	9,53E-04	5,716E-04	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	2,14E-03	0,001	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	2,17E-03	0,001	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	2,18E-03	0,001	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	2,20E-03	0,001	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	2,21E-03	0,001	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	2,30E-03	0,001	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	2,30E-03	0,001	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	2,39E-03	0,001	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0627 Этилбензол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	3,76E-03	7,511E-05	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	8,42E-03	1,685E-04	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	8,57E-03	1,715E-04	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	8,61E-03	1,722E-04	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	8,65E-03	1,731E-04	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	8,70E-03	1,740E-04	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	9,07E-03	1,813E-04	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	9,08E-03	1,816E-04	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	9,44E-03	1,887E-04	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,52E-03	7,588E-05	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	3,40E-03	1,702E-04	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	3,46E-03	1,732E-04	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	3,48E-03	1,740E-04	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	3,50E-03	1,748E-04	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	3,52E-03	1,758E-04	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	3,66E-03	1,832E-04	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	3,67E-03	1,835E-04	136	6,00	-	-	-	-	3

4	1515,00	711,50	2,00	3,81E-03	1,907E-04	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	2,08E-06	2,080E-06	333	0,70	-	-	-	-	4
1	995,50	1680,50	2,00	3,29E-06	3,290E-06	180	6,00	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	3,55E-06	3,545E-06	260	0,70	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	3,57E-06	3,568E-06	224	0,70	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	3,83E-06	3,828E-06	141	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	4,36E-06	4,356E-06	298	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	4,57E-06	4,569E-06	88	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	4,66E-06	4,659E-06	37	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	4,80E-06	4,803E-06	352	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	4,68E-03	-	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	0,01	-	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	0,01	-	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	0,01	-	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	0,01	-	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	0,01	-	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	0,01	-	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	0,01	-	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	0,01	-	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	6,20E-03	-	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	0,01	-	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	0,01	-	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	0,01	-	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	0,01	-	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	0,01	-	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	0,01	-	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	0,01	-	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	0,02	-	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	3,62E-03	-	336	6,00	-	-	-	-	4

3	1608,50	1094,00	2,00	8,13E-03	-	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	8,27E-03	-	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	8,31E-03	-	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	8,35E-03	-	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	8,40E-03	-	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	8,75E-03	-	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	8,76E-03	-	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	9,11E-03	-	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	4,09E-03	-	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	9,18E-03	-	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	9,35E-03	-	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	9,38E-03	-	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	9,43E-03	-	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	9,48E-03	-	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	9,89E-03	-	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	9,89E-03	-	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	0,01	-	304	6,00	-	-	-	-	3

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	2,69E-03	-	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	6,02E-03	-	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	6,14E-03	-	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	6,16E-03	-	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	6,19E-03	-	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	6,22E-03	-	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	6,49E-03	-	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	6,49E-03	-	136	6,00	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	6,75E-03	-	304	6,00	-	-	-	-	3

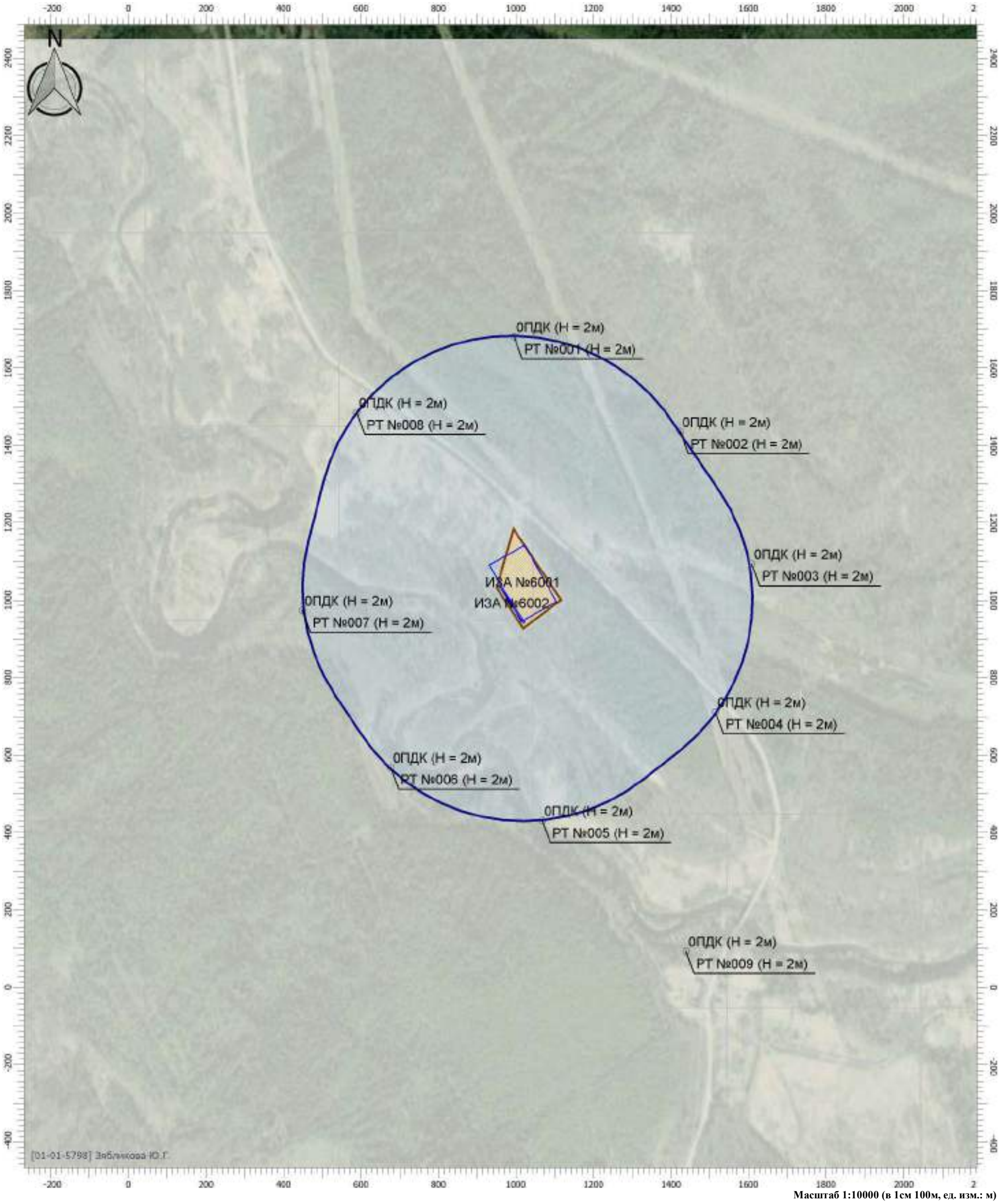
Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	3,44E-04	-	336	6,00	-	-	-	-	4
3	1608,50	1094,00	2,00	7,70E-04	-	265	6,00	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	7,84E-04	-	36	6,00	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	7,88E-04	-	178	6,00	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	7,91E-04	-	226	6,00	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	7,96E-04	-	83	6,00	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	8,29E-04	-	355	6,00	-	-	-	-	3
8	589,50	1485,00	2,00	8,30E-04	-	136	6,00	-	-	-	-	3

4	1515,00	711,50	2,00	8,63E-04	-	304	6,00	-	-	-	-	3

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



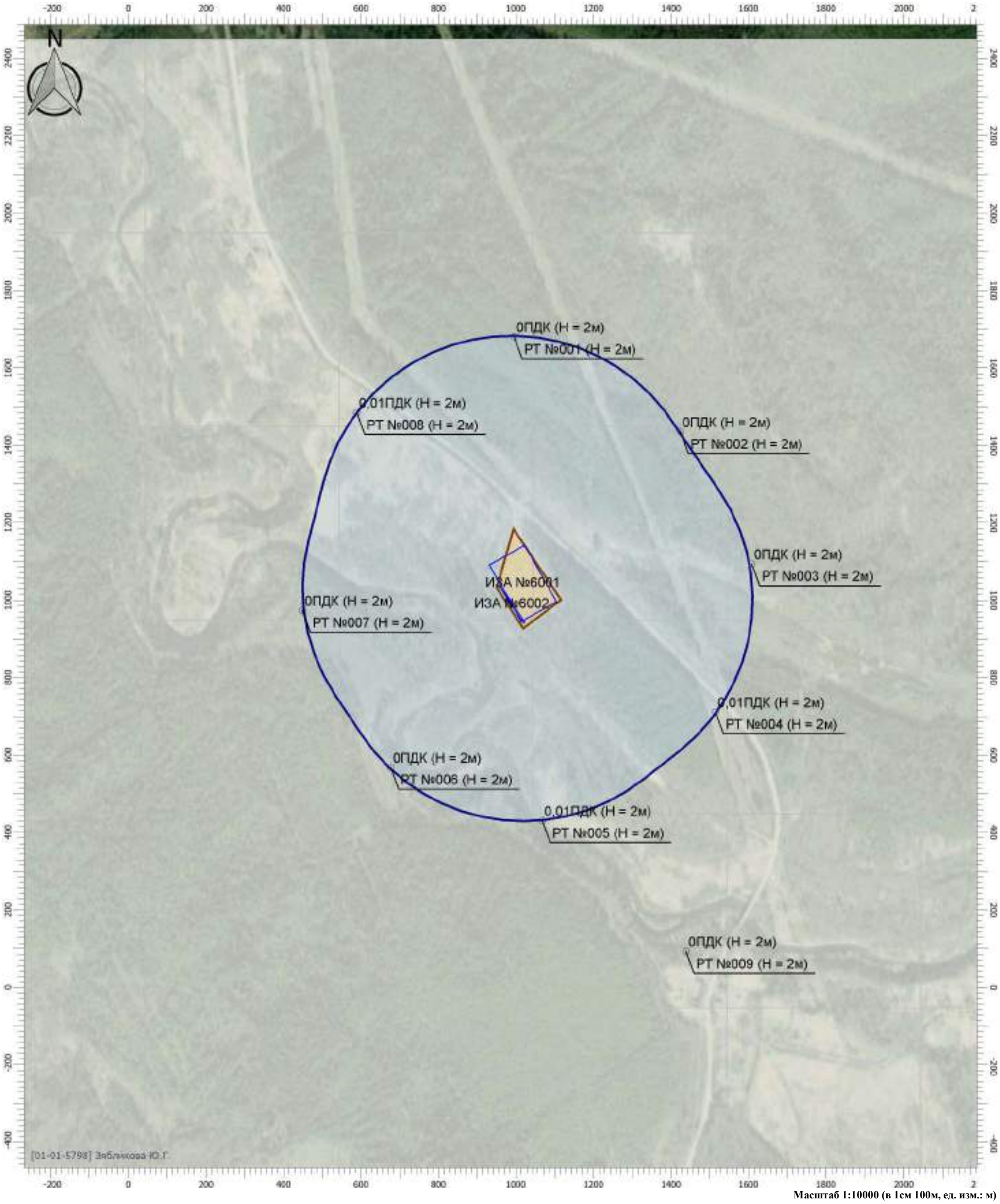
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



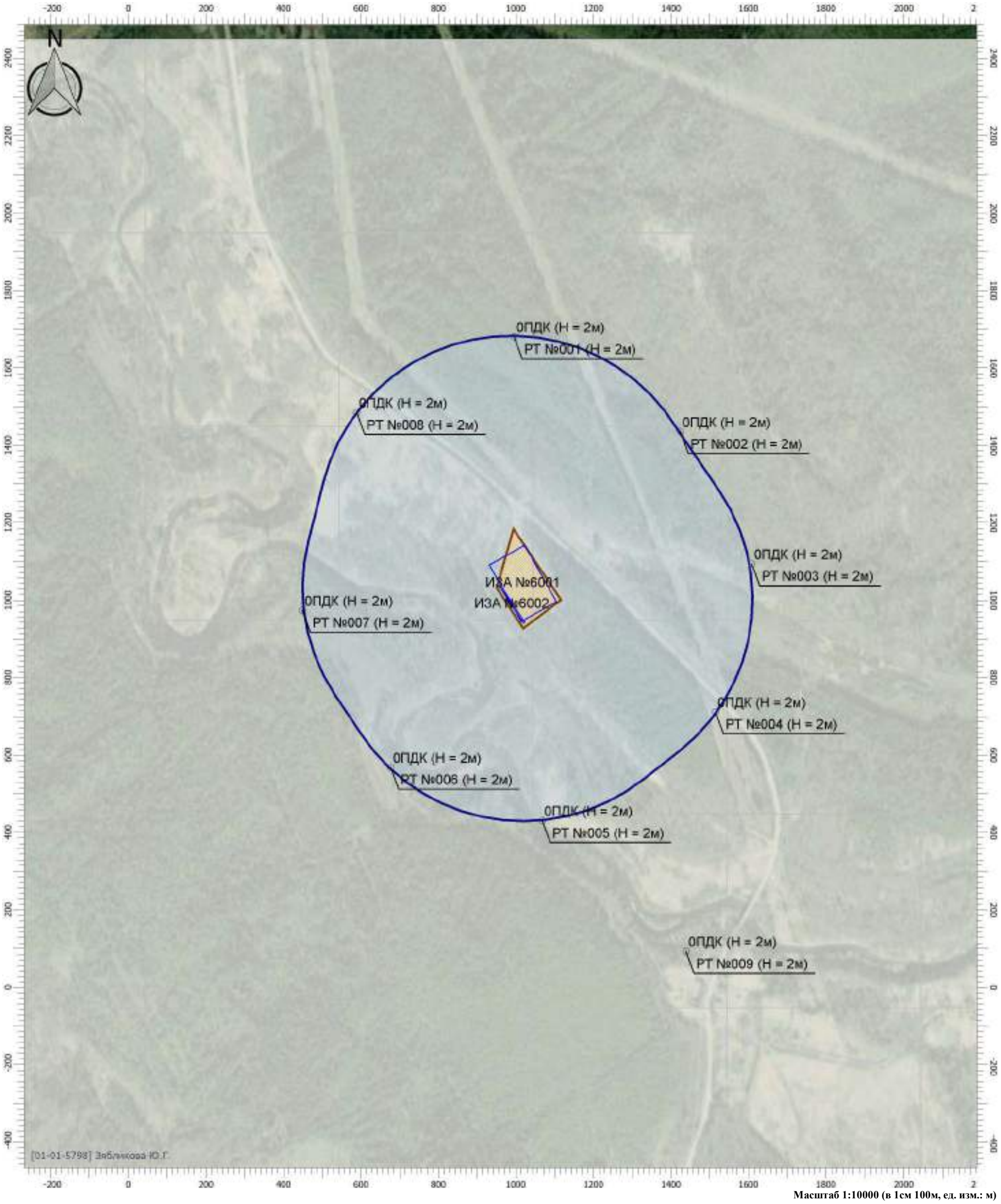
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



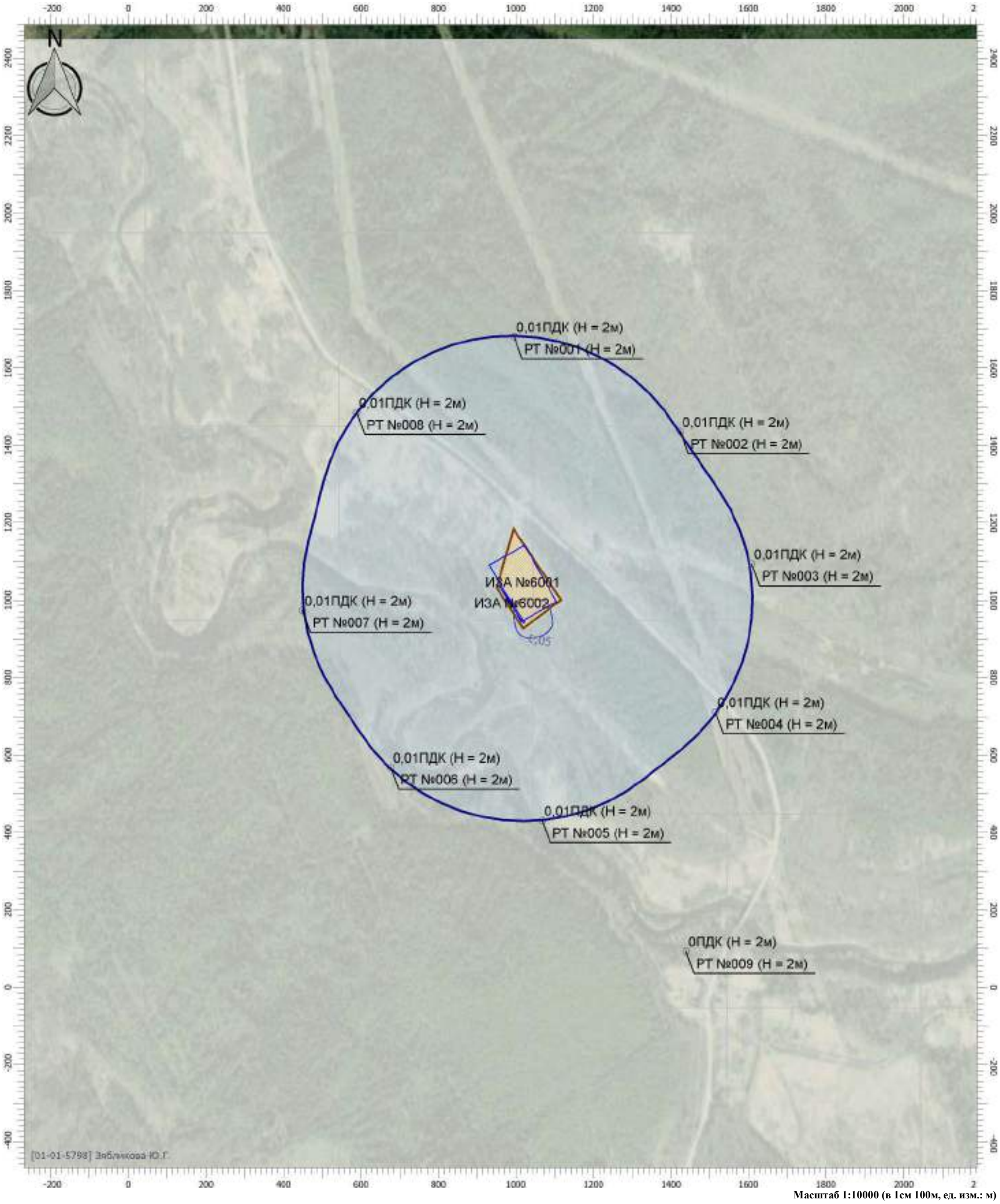
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



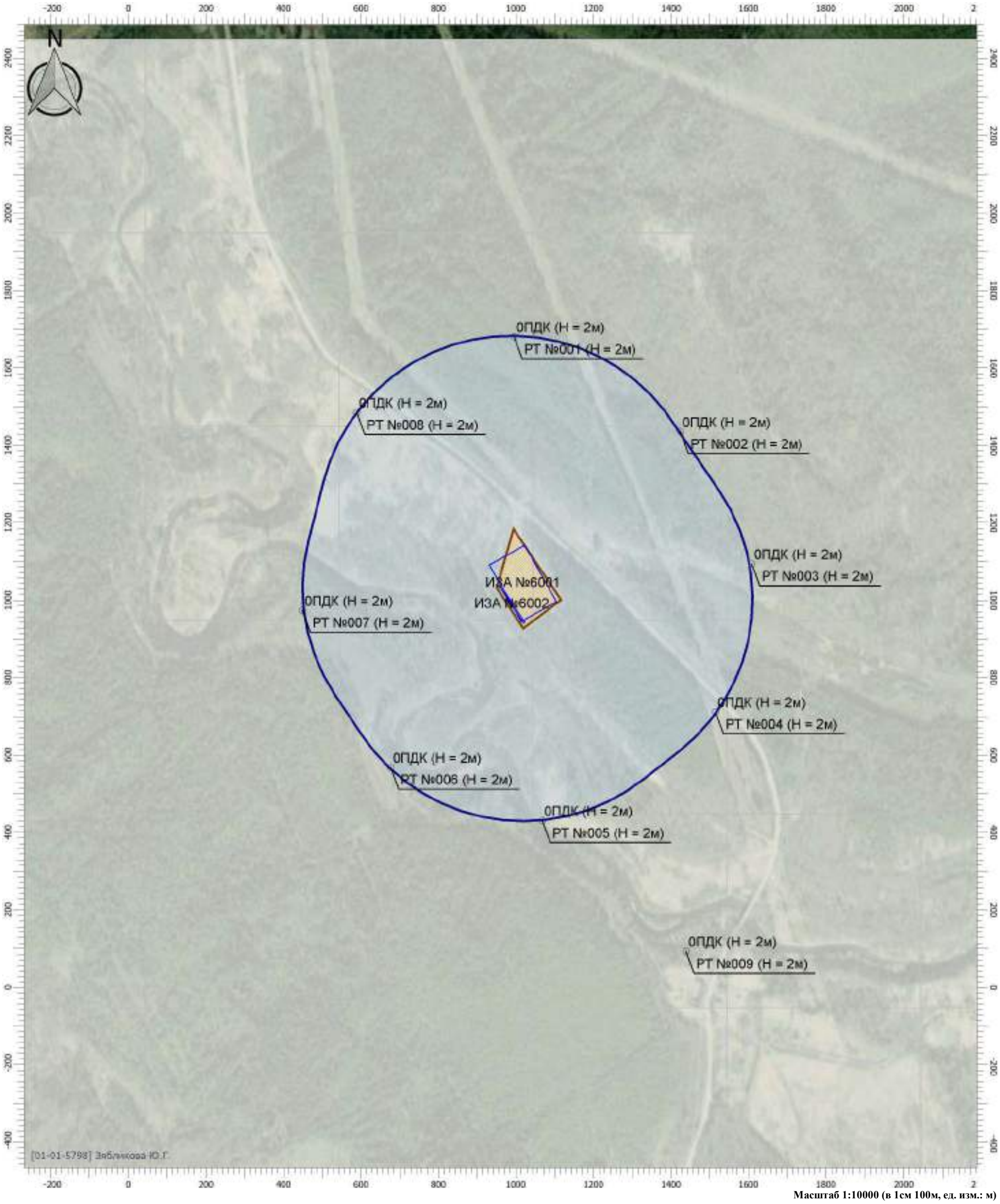
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



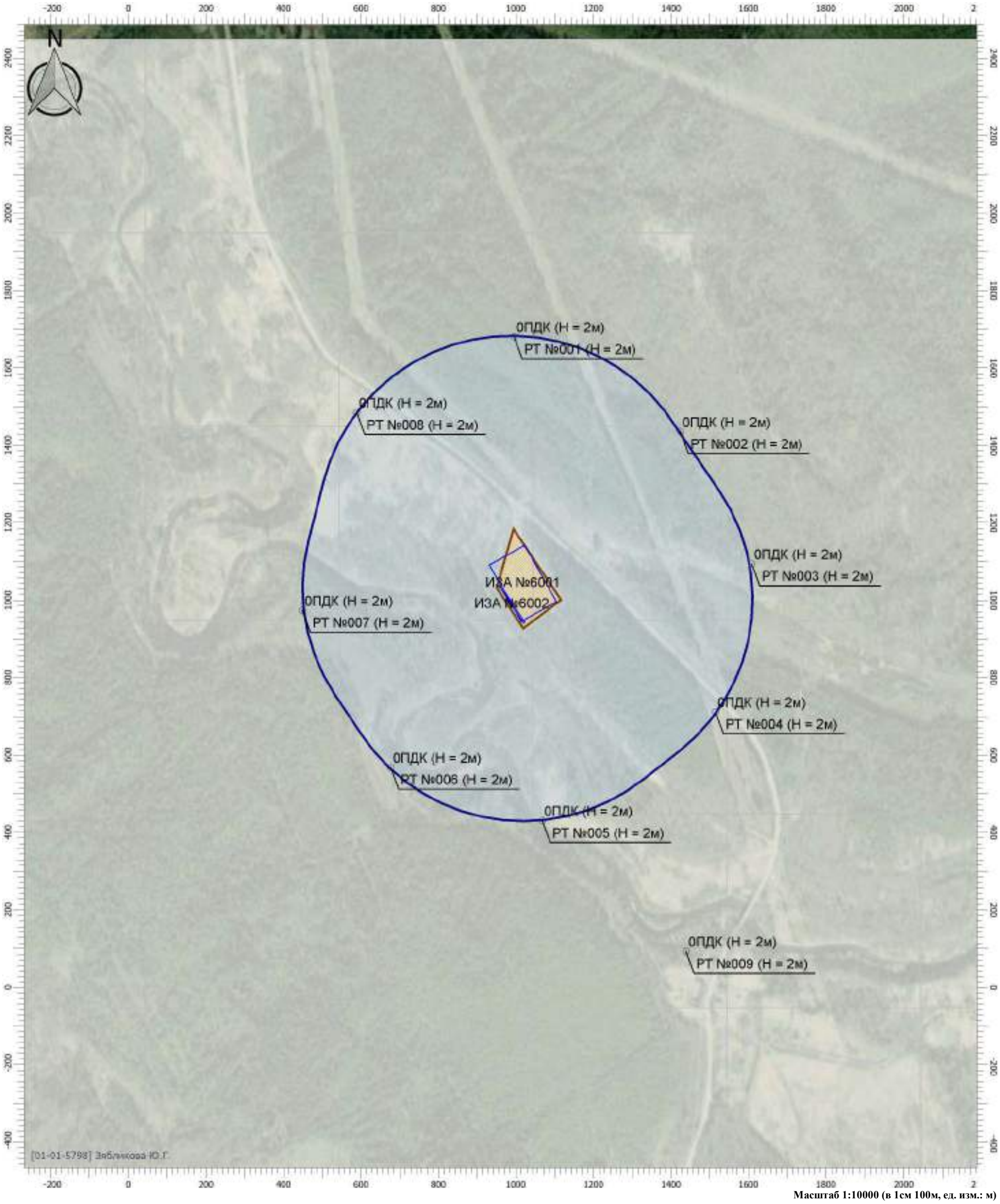
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



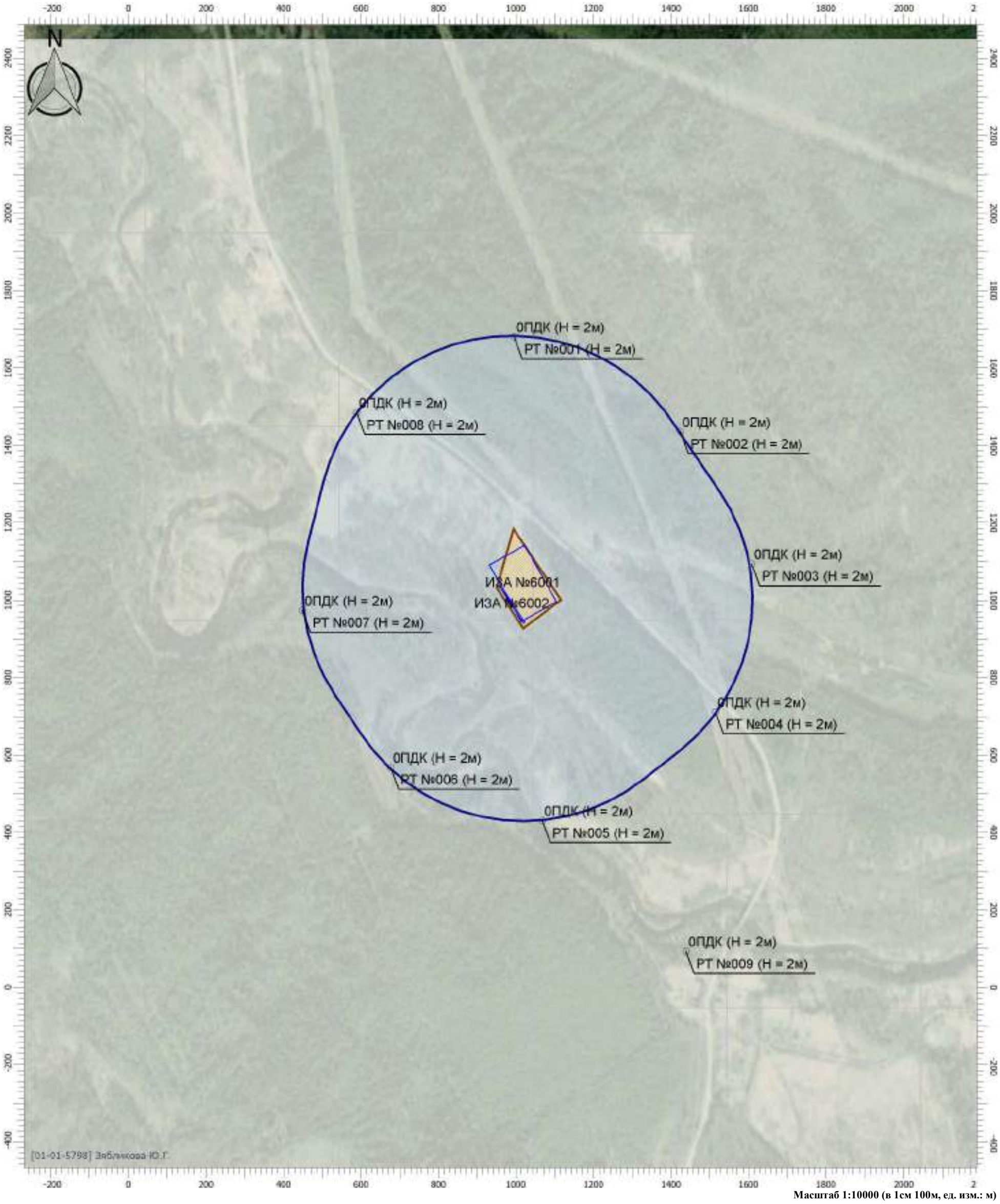
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



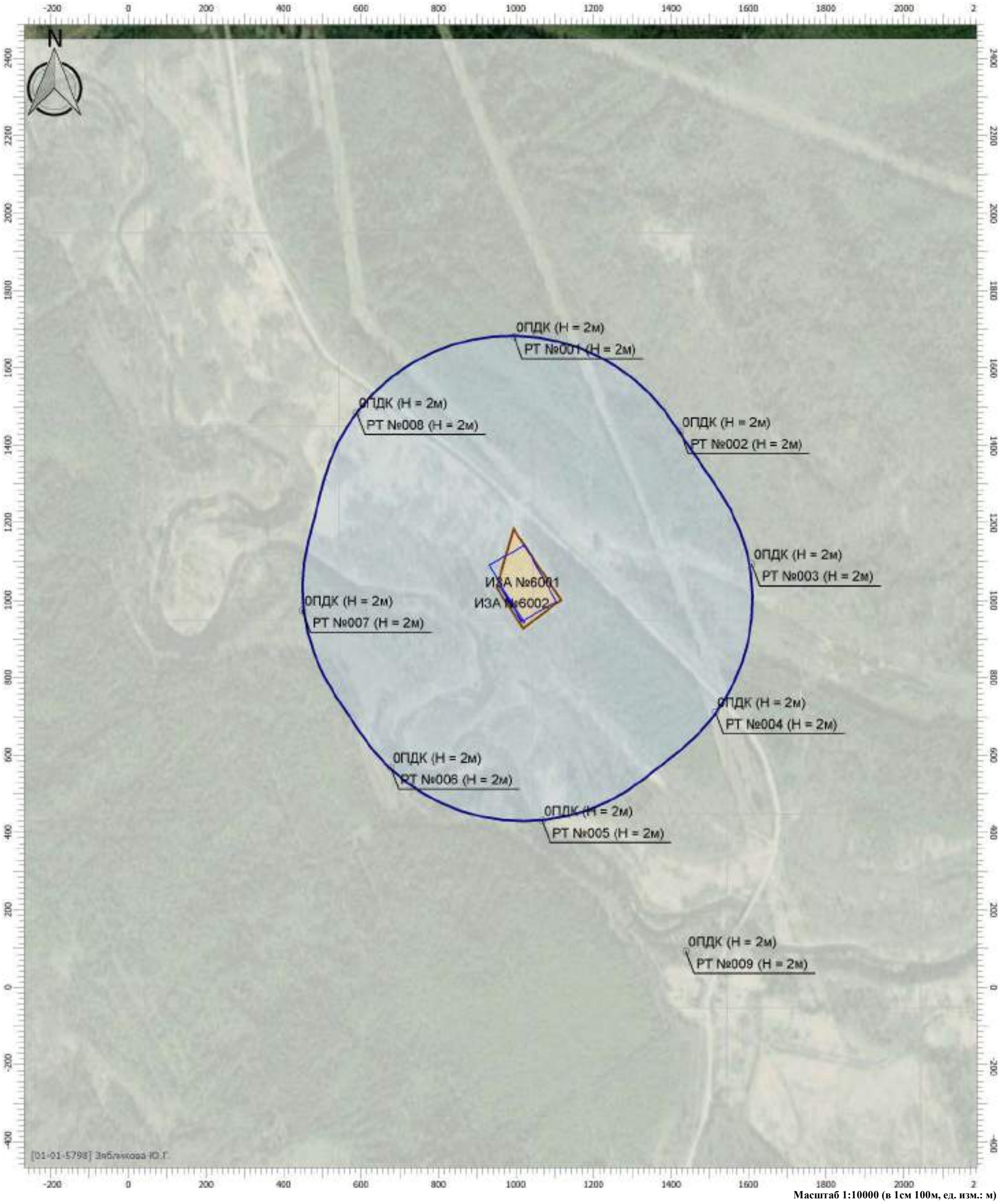
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



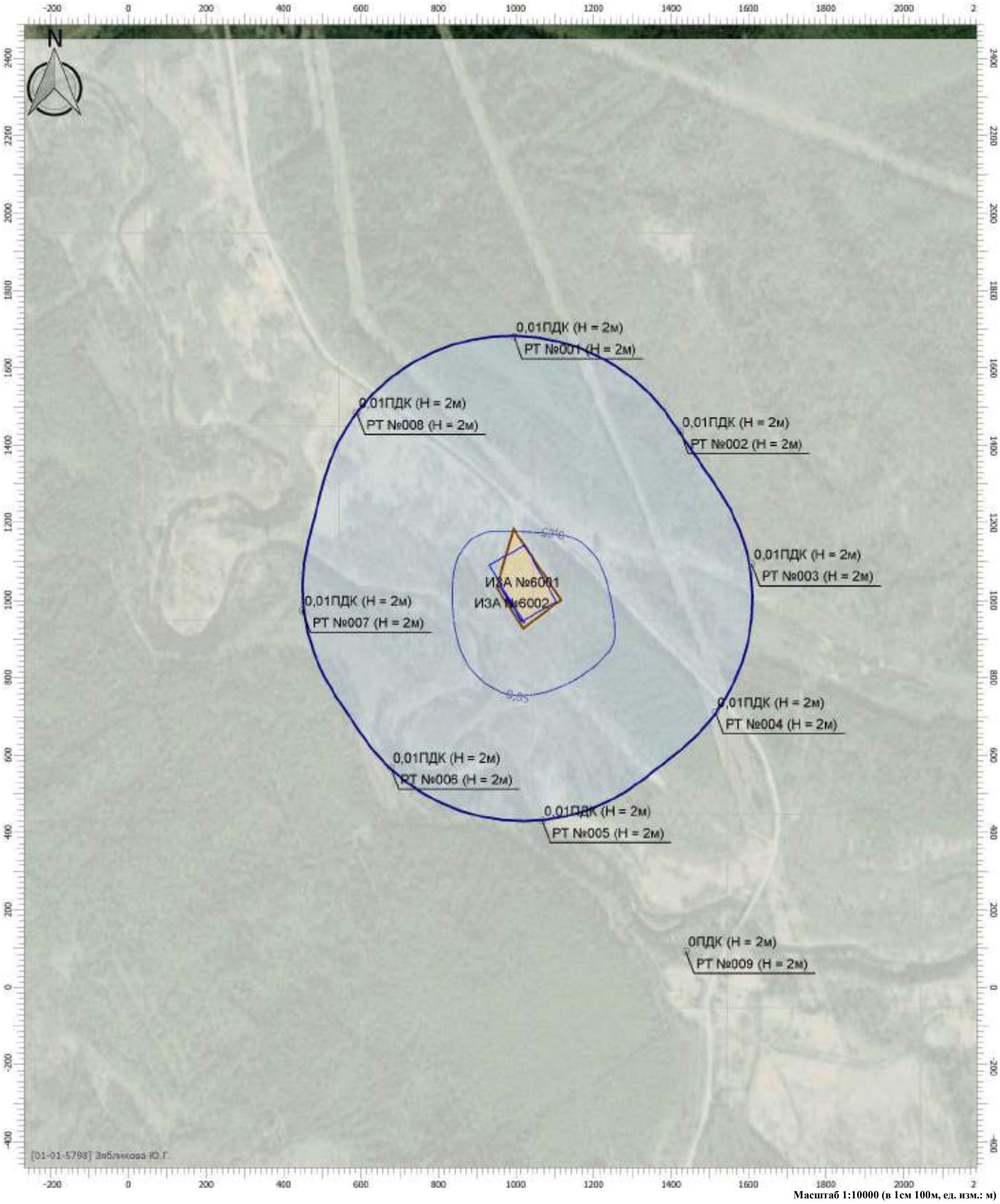
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0627 (Этилбензол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



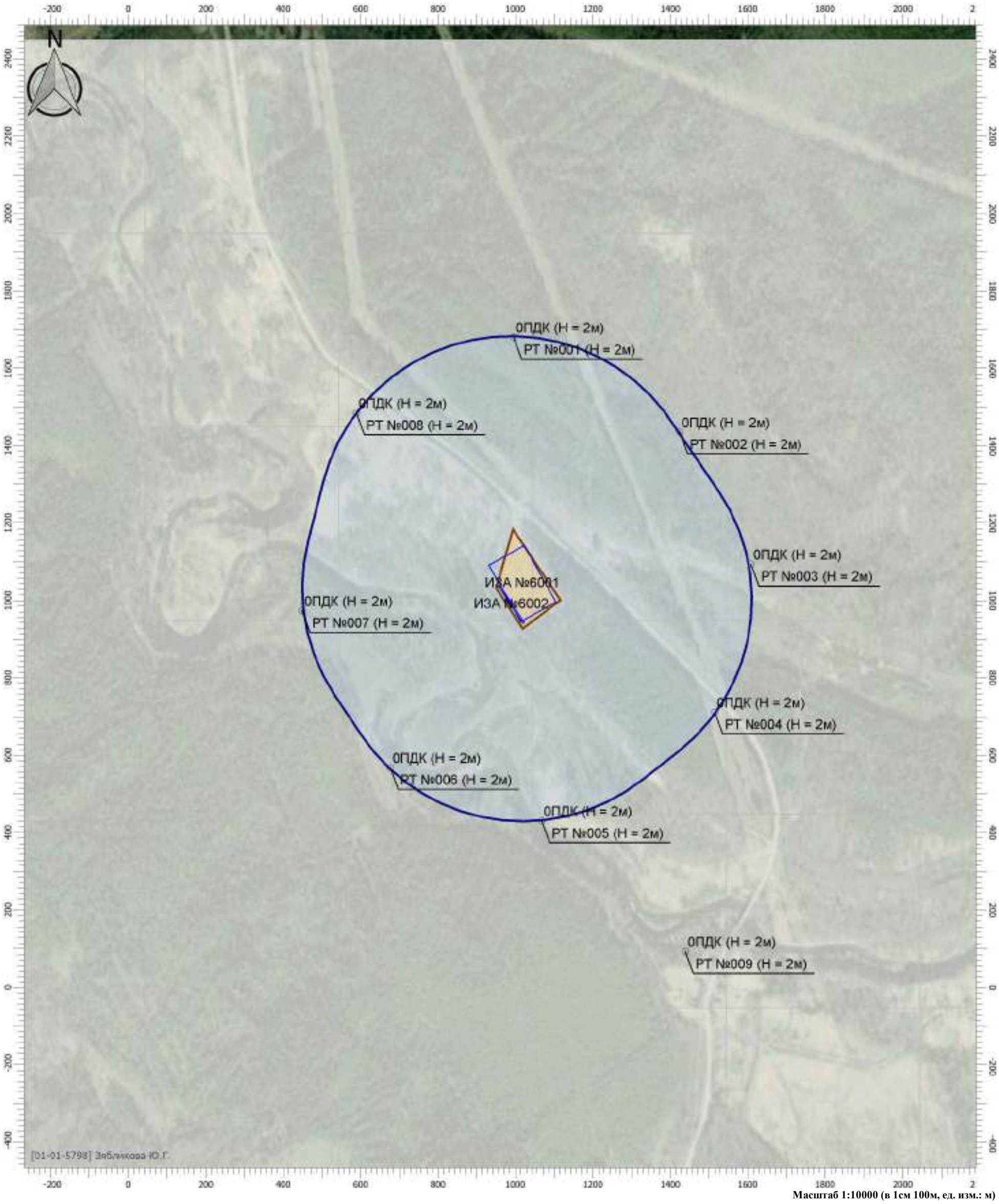
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



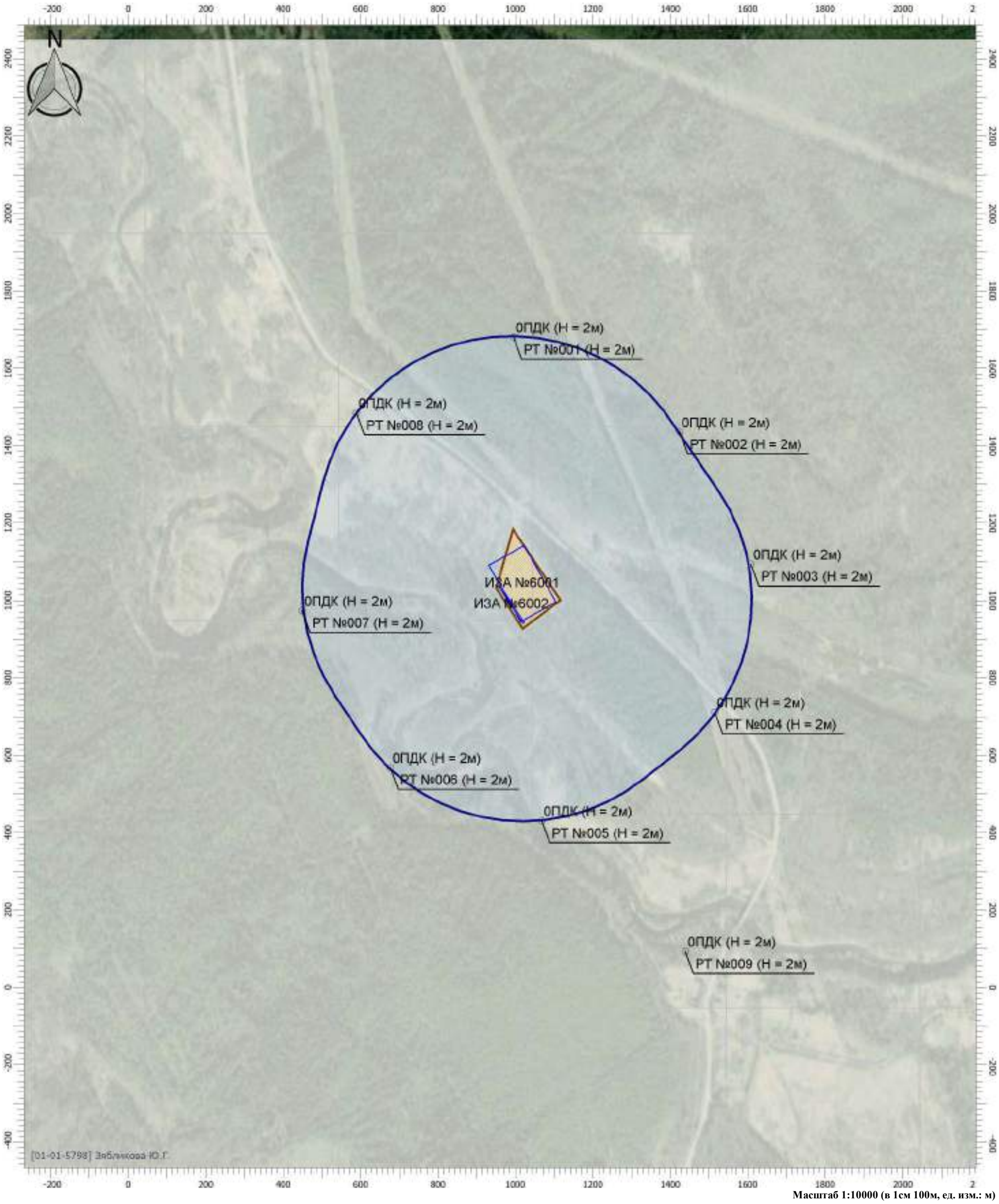
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



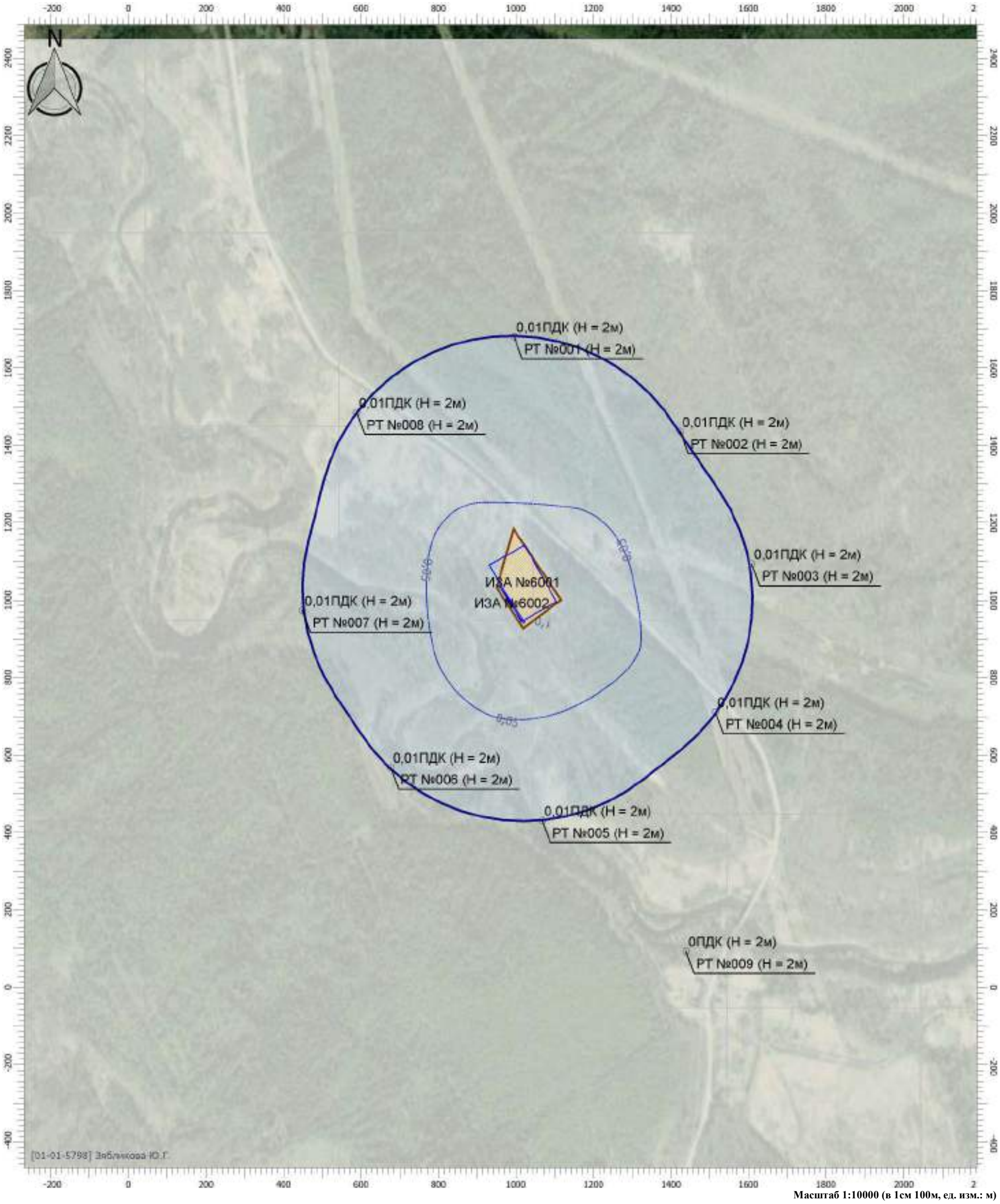
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



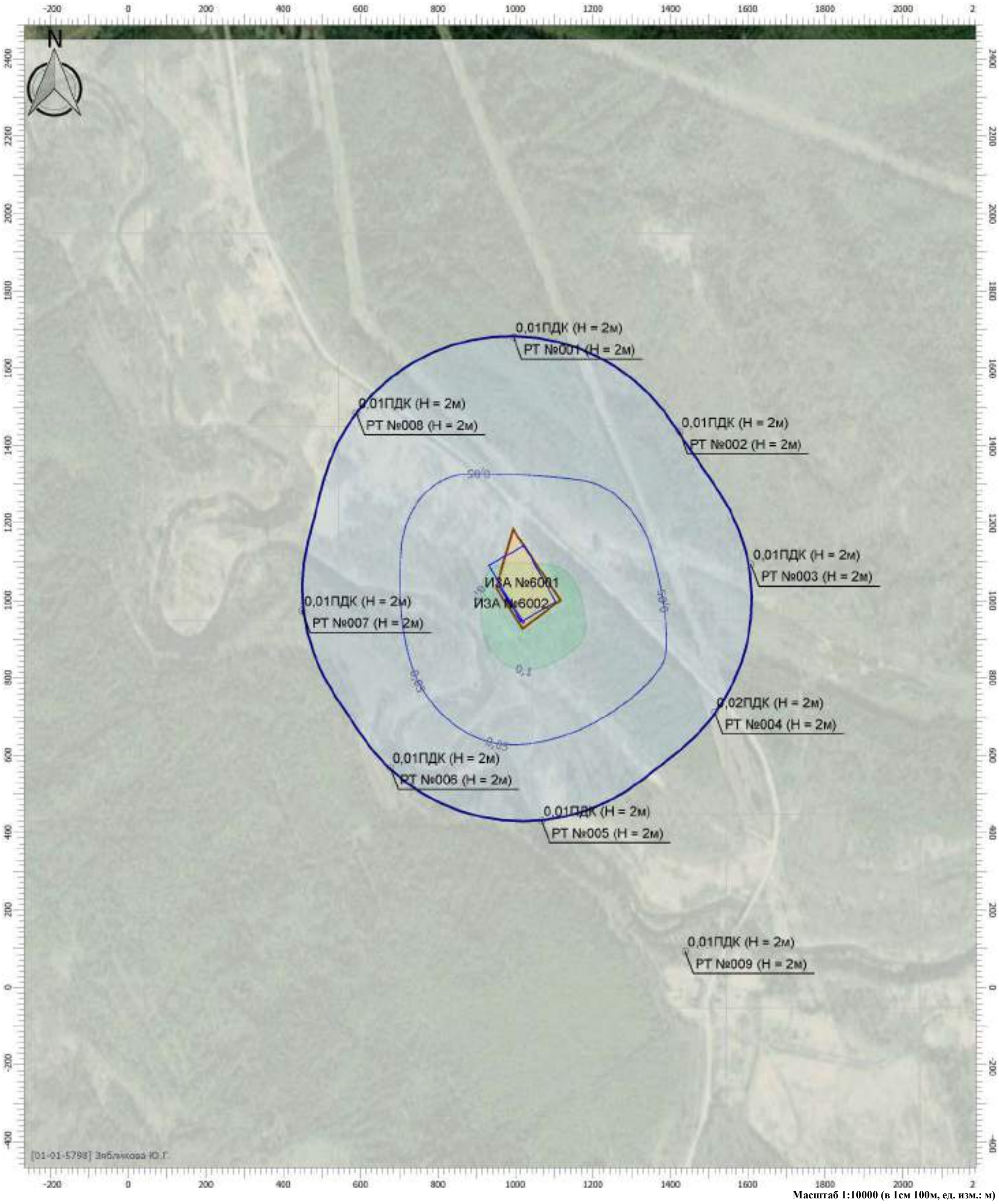
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



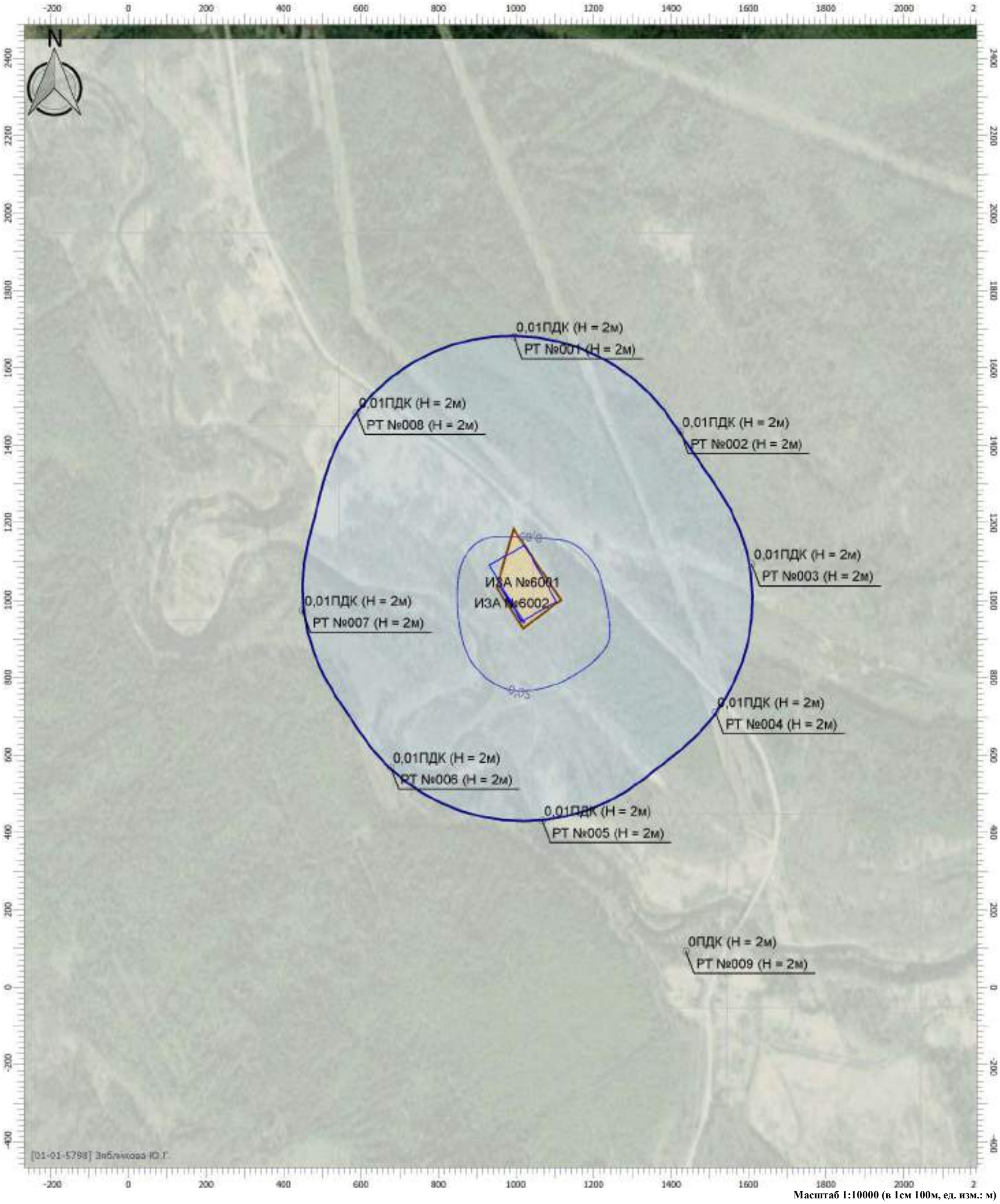
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



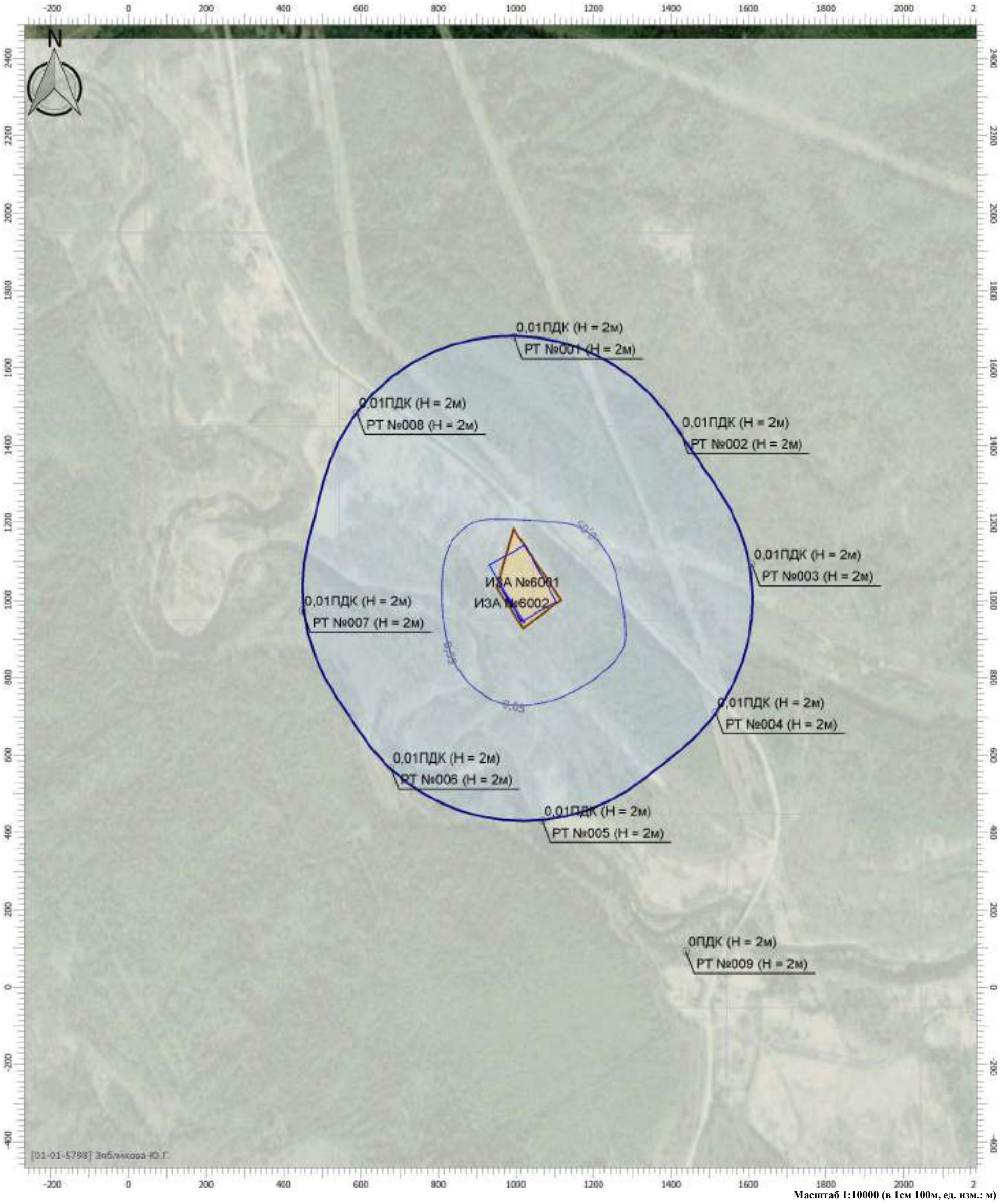
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



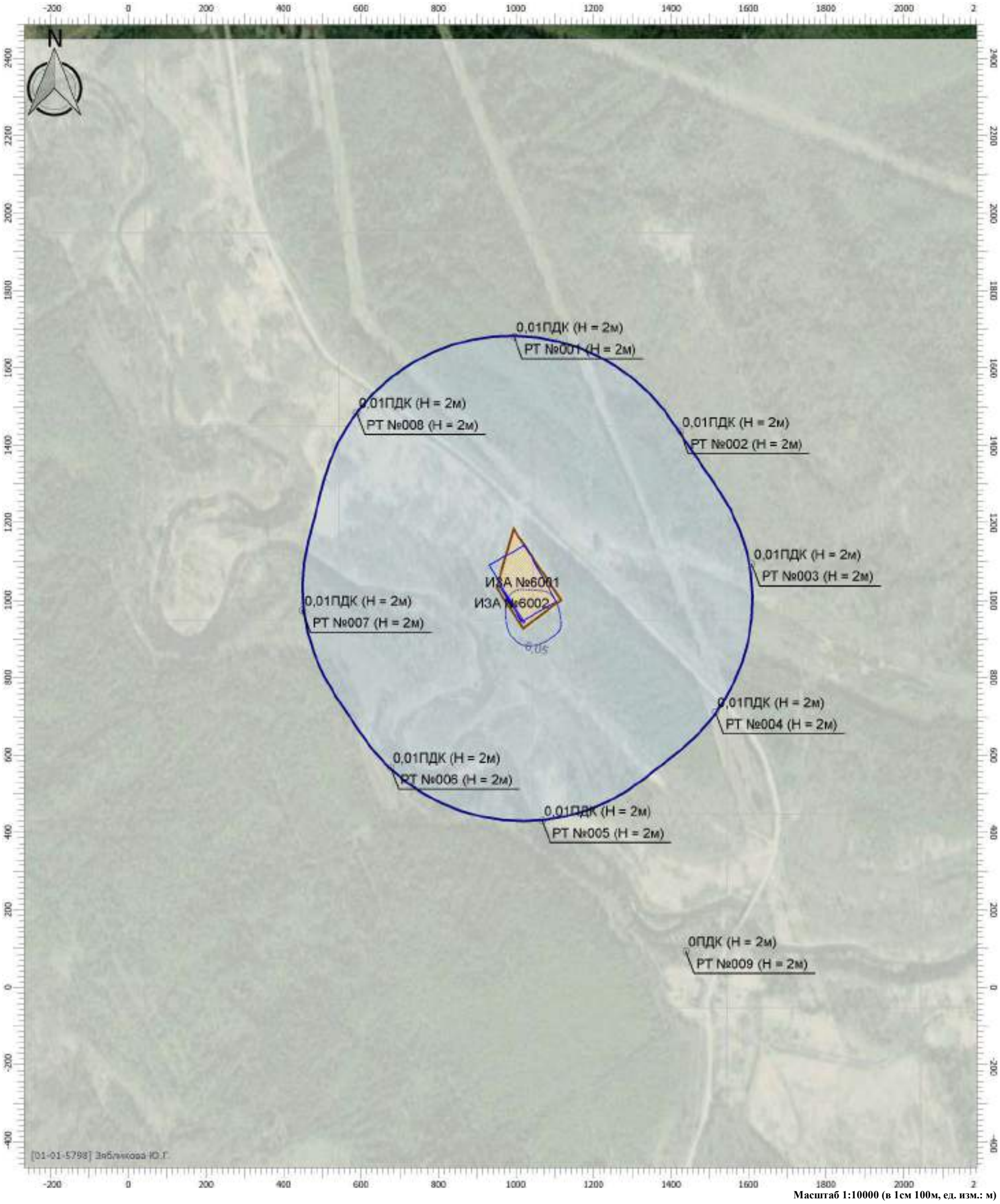
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



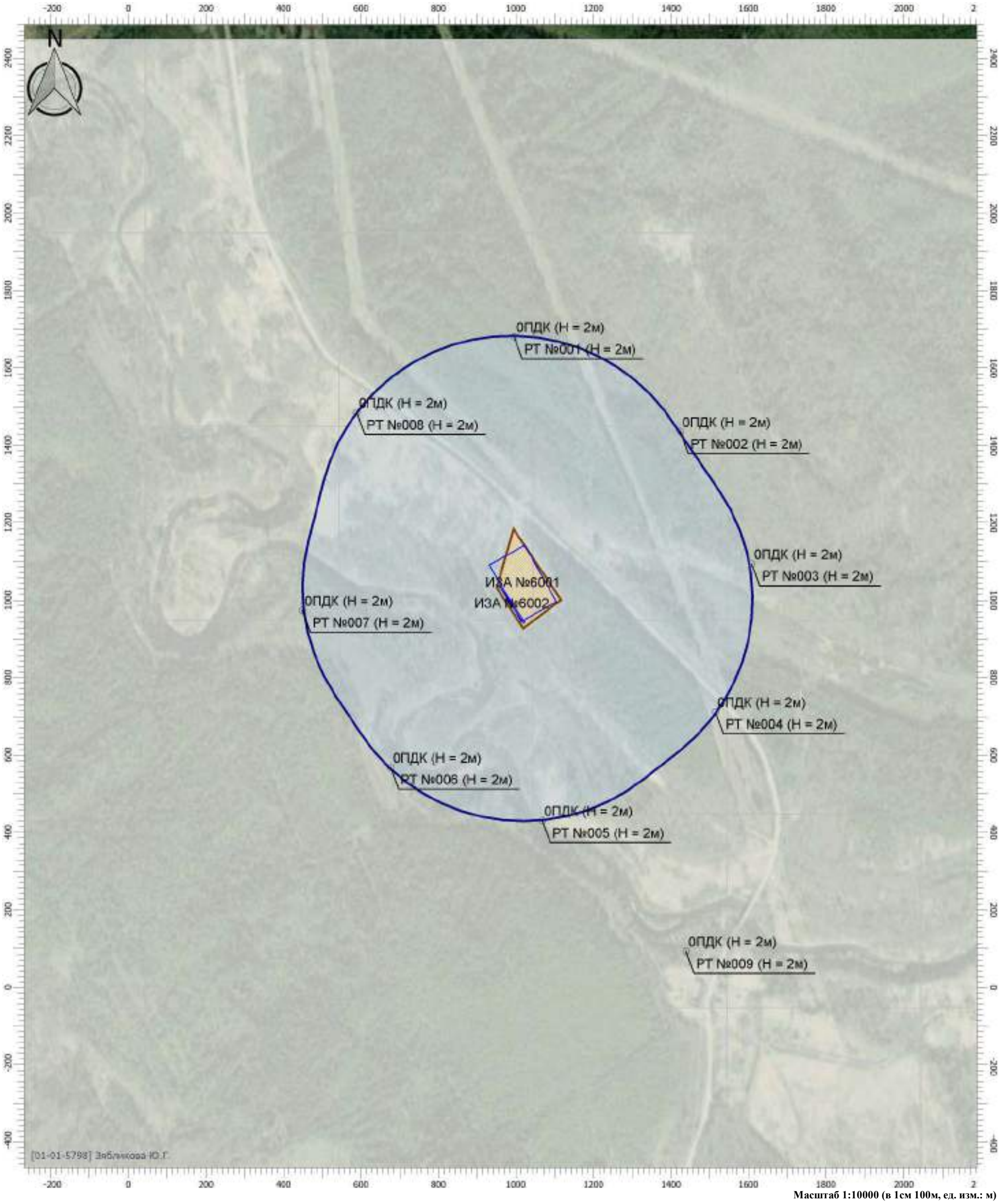
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2023 11:56 - 18.04.2023 11:56] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие: 55, Рекультивация полигона
Город: 1, Великий Новгород
Район: 26, Холмский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 2, пострекультивация
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
11,00	7,00	8,00	9,00	24,00	19,00	15,00	7,00

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	6001	Свалочное тело	1	3	3,5	0,00			1,29	0,00	107,20	-	-	1	1060,00	969,50	976,50	1118,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014820	0,029590	1	0,06	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0071140	0,142086	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0009340	0,018660	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003470	0,006931	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0033630	0,067177	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,7062570	14,105930	1	0,11	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0059130	0,118094	1	0,23	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0096500	0,192735	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,0012680	0,025325	1	0,49	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0012810	0,025591	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6002	Пруд-испаритель	1	3	2	0,00			1,29	0,00	7,00	-	-	1	958,00	1039,00	1022,00	941,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000007	0,000006	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19	0,0000191	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0014820	0,029590	0,0000000
Итого:					**0,001482**	**0,02959**	**0**

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0071140	0,142086	0,0000000
Итого:					**0,007114**	**0,142086**	**0**

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0009340	0,018660	0,0000000
Итого:					**0,000934**	**0,01866**	**0**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0003470	0,006931	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0000007	0,000006	0,0000000
Итого:					**0,0003477**	**0,006937**	**0**

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0033630	0,067177	0,0000000
Итого:					**0,003363**	**0,067177**	**0**

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0059130	0,118094	0,0000000
Итого:					**0,005913**	**0,118094**	**0**

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0096500	0,192735	0,0000000

Итого:					0,00965	0,192735	0

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0012680	0,025325	0,0000000
Итого:					**0,001268**	**0,025325**	**0**

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0012810	0,025591	0,0000000
Итого:					**0,001281**	**0,025591**	**0**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-455,50	948,50	2544,50	948,50	3000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	995,50	1680,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	1424,50	1435,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	1608,50	1094,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	1515,00	711,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1068,00	431,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	677,00	568,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	449,50	974,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	589,50	1485,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	1439,00	93,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	2,29E-04	9,162E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	589,50	1485,00	2,00	5,98E-04	2,391E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	5,99E-04	2,396E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	6,29E-04	2,516E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	6,47E-04	2,588E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	6,70E-04	2,679E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	8,28E-04	3,312E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	9,99E-04	3,997E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	1,14E-03	4,573E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,10E-03	4,398E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	589,50	1485,00	2,00	2,87E-03	1,148E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	2,88E-03	1,150E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	3,02E-03	1,208E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	3,11E-03	1,242E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	3,21E-03	1,286E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	3,97E-03	1,590E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	4,80E-03	1,919E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	5,49E-03	2,195E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,15E-04	5,774E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	589,50	1485,00	2,00	3,01E-04	1,507E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	3,02E-04	1,510E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	3,17E-04	1,586E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	3,26E-04	1,631E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	3,38E-04	1,688E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	4,17E-04	2,087E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	5,04E-04	2,519E-05	-	-	-	-	-	-	3

1	995,50	1680,50	2,00	5,76E-04	2,882E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,08E-03	2,152E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	589,50	1485,00	2,00	2,81E-03	5,613E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	2,81E-03	5,628E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	2,95E-03	5,907E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	3,04E-03	6,080E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	3,15E-03	6,291E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	3,89E-03	7,775E-06	-	-	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	4,69E-03	9,381E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	5,37E-03	1,073E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	6,93E-06	2,079E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	589,50	1485,00	2,00	1,81E-05	5,426E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	1,81E-05	5,437E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	1,90E-05	5,709E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	1,96E-05	5,873E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	2,03E-05	6,078E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	2,51E-05	7,516E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	3,02E-05	9,071E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	3,46E-05	1,038E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	3,66E-04	3,656E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	589,50	1485,00	2,00	9,54E-04	9,540E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	9,56E-04	9,559E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	1,00E-03	1,004E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	1,03E-03	1,033E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	1,07E-03	1,069E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	1,32E-03	1,322E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	1,59E-03	1,595E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	1,82E-03	1,825E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,49E-04	5,966E-05	-	-	-	-	-	-	4

8	589,50	1485,00	2,00	3,89E-04	1,557E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	3,90E-04	1,560E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	4,10E-04	1,638E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	4,21E-04	1,685E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	4,36E-04	1,744E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	5,39E-04	2,157E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	6,51E-04	2,603E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	7,44E-04	2,978E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0627 Этилбензол

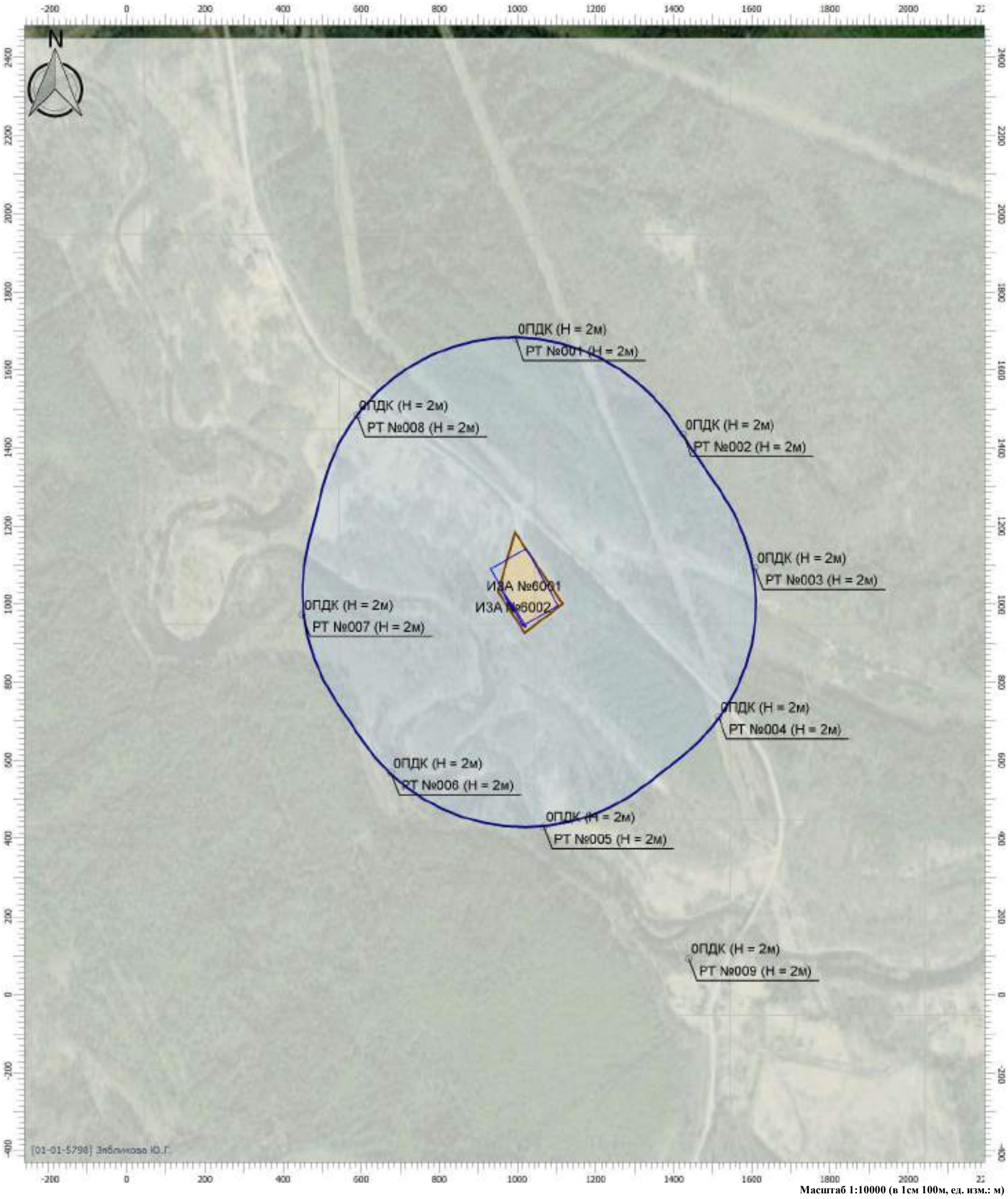
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	1,96E-04	7,839E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	589,50	1485,00	2,00	5,11E-04	2,046E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	5,12E-04	2,050E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	5,38E-04	2,153E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	5,54E-04	2,214E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	5,73E-04	2,292E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	7,08E-04	2,834E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	8,55E-04	3,420E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	9,78E-04	3,913E-05	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1439,00	93,00	2,00	2,64E-03	7,919E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	589,50	1485,00	2,00	6,89E-03	2,067E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1068,00	431,00	2,00	6,90E-03	2,071E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	1515,00	711,50	2,00	7,25E-03	2,175E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	677,00	568,50	2,00	7,46E-03	2,237E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	449,50	974,00	2,00	7,72E-03	2,315E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	1608,50	1094,00	2,00	9,54E-03	2,863E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	1424,50	1435,50	2,00	0,01	3,455E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	995,50	1680,50	2,00	0,01	3,953E-05	-	-	-	-	-	-	3

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 12:26 - 18.04.2023 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



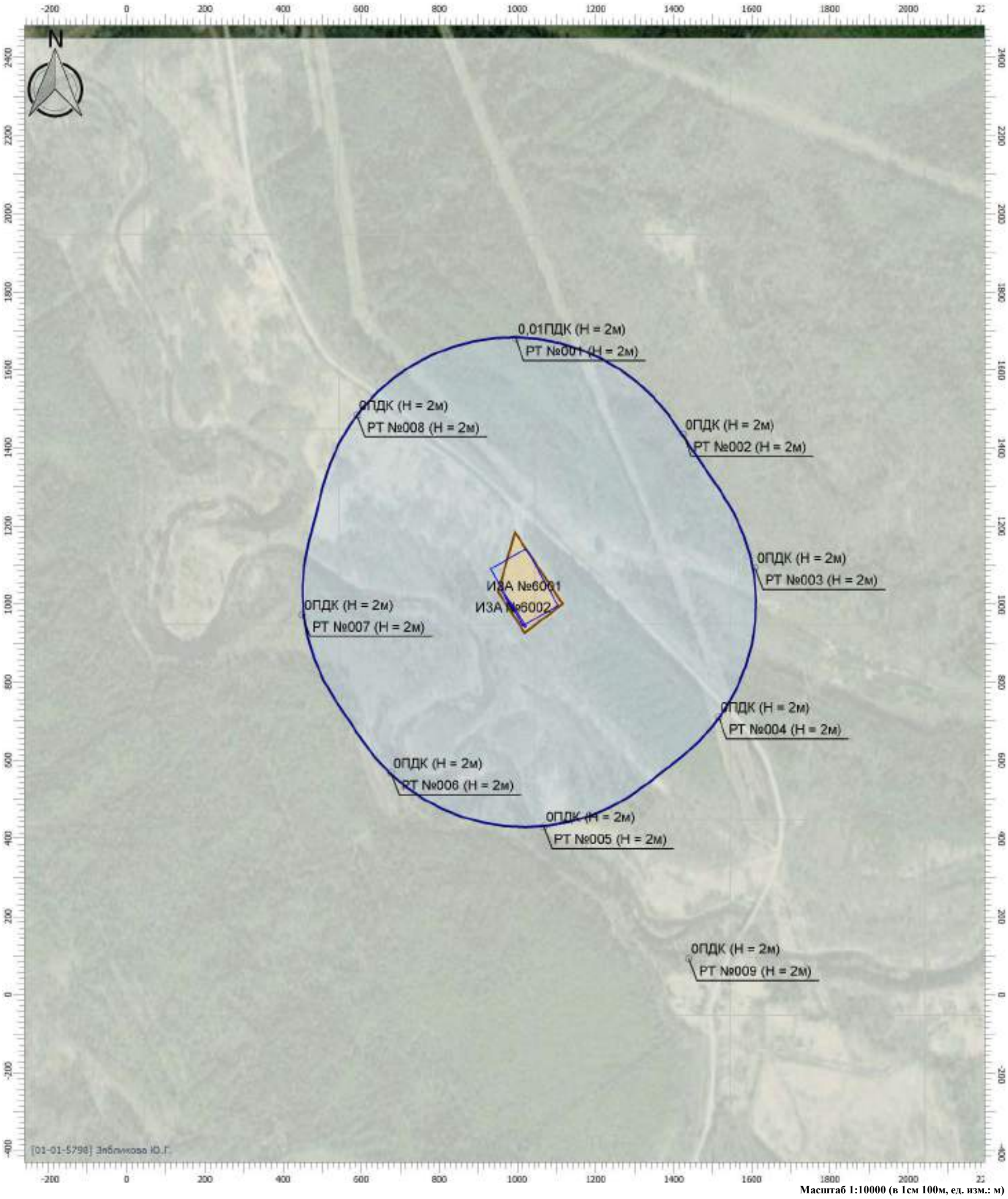
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 12:26 - 18.04.2023 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



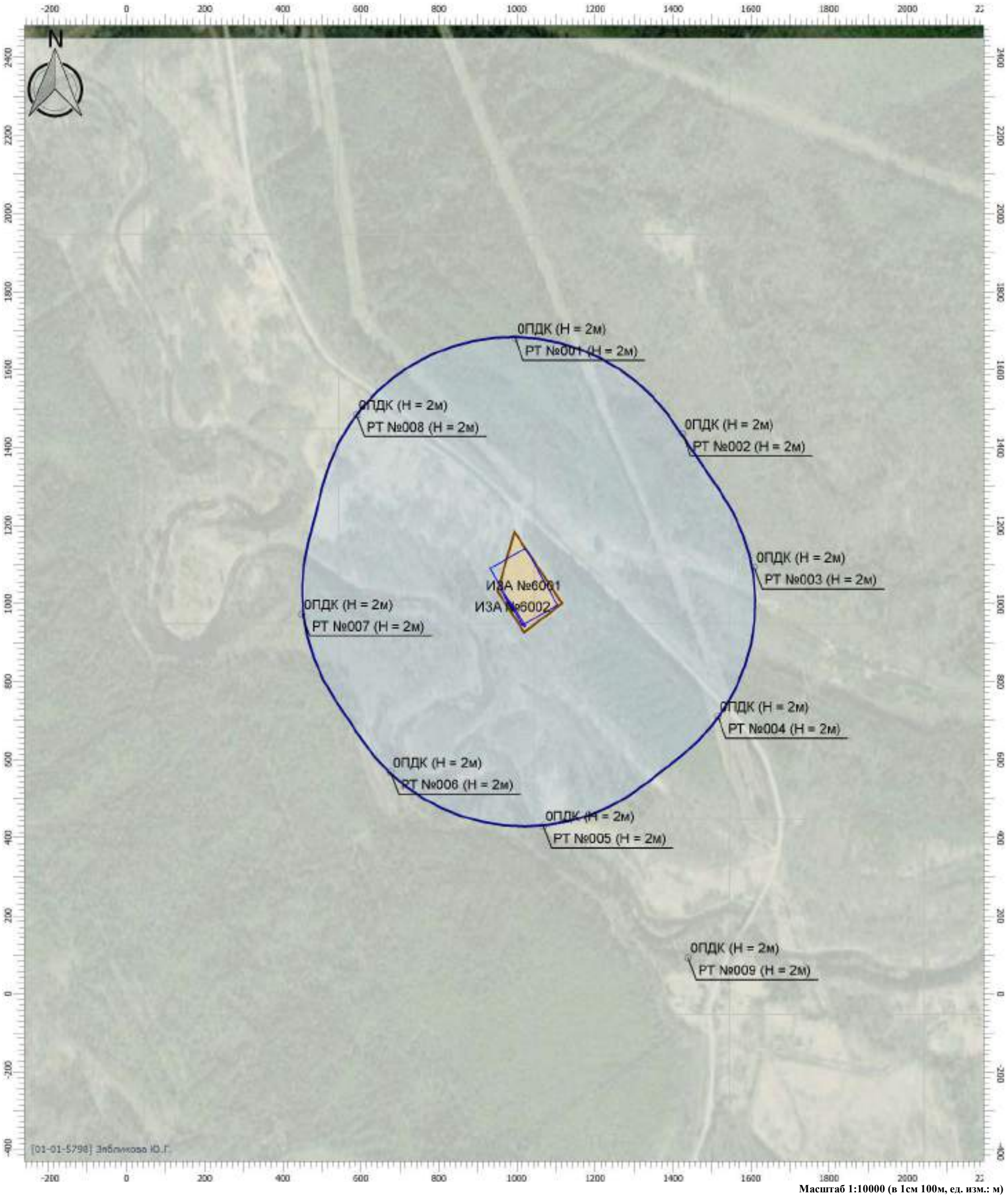
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 12:26 - 18.04.2023 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



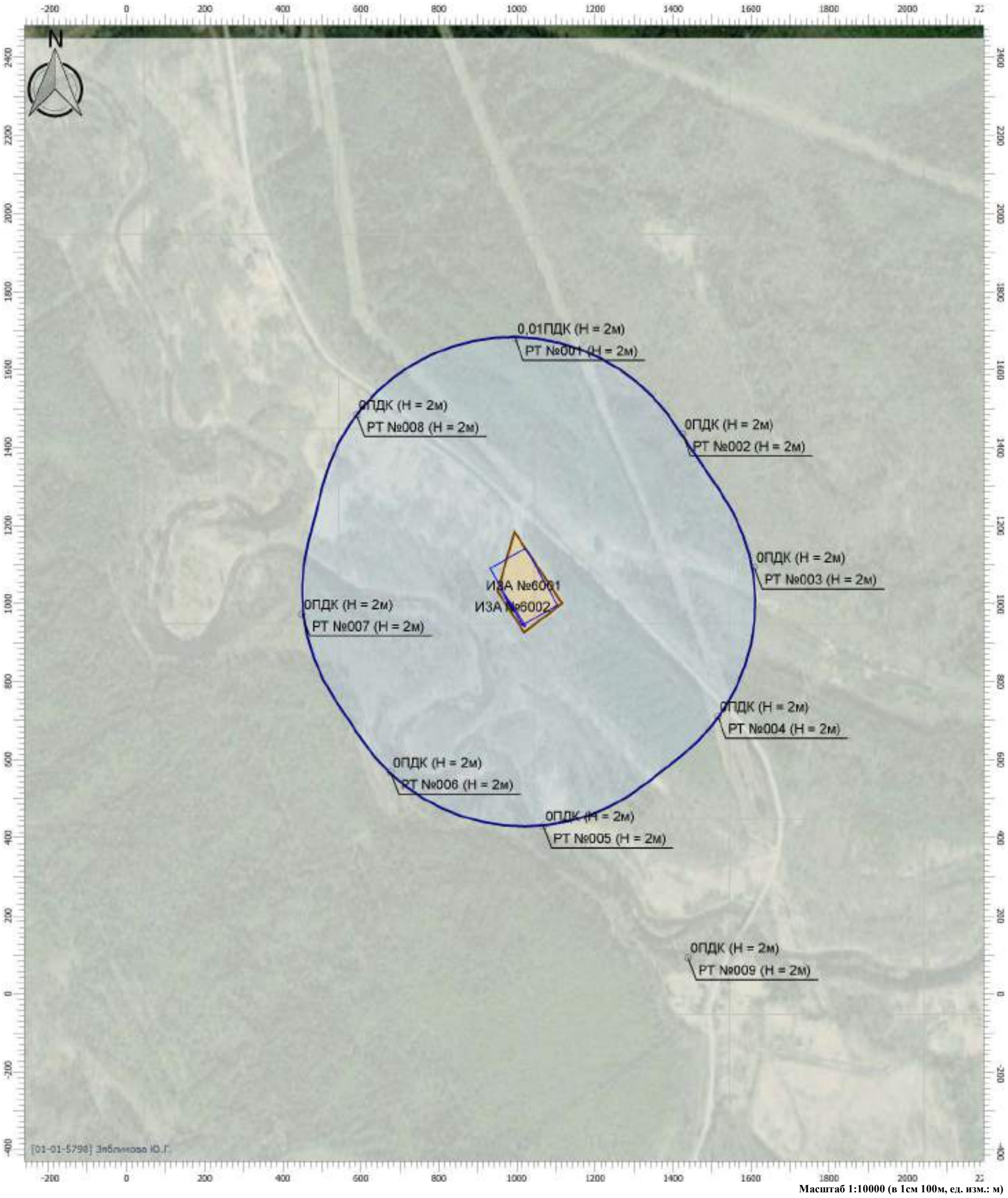
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 12:26 - 18.04.2023 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



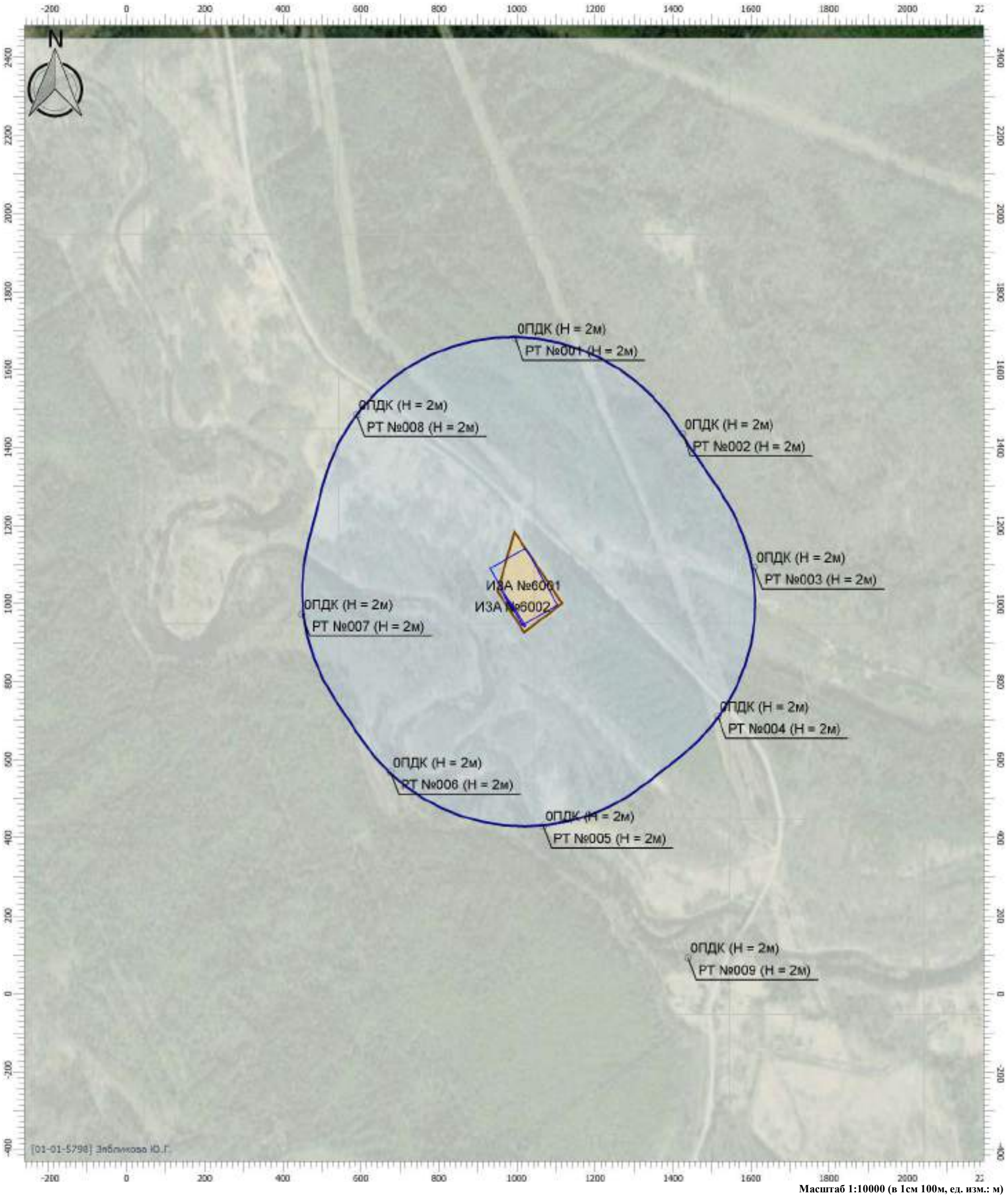
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 12:26 - 18.04.2023 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



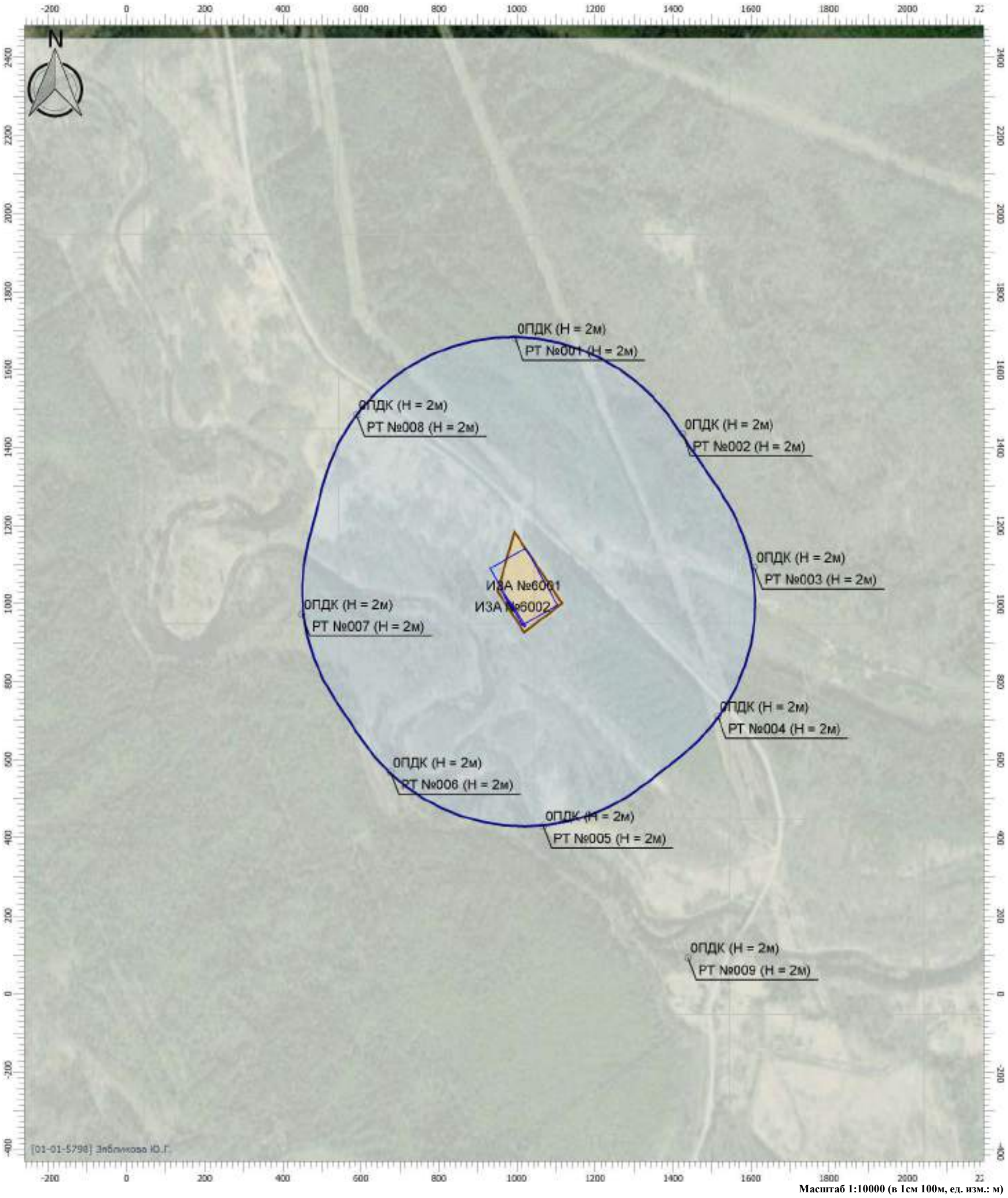
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 12:26 - 18.04.2023 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



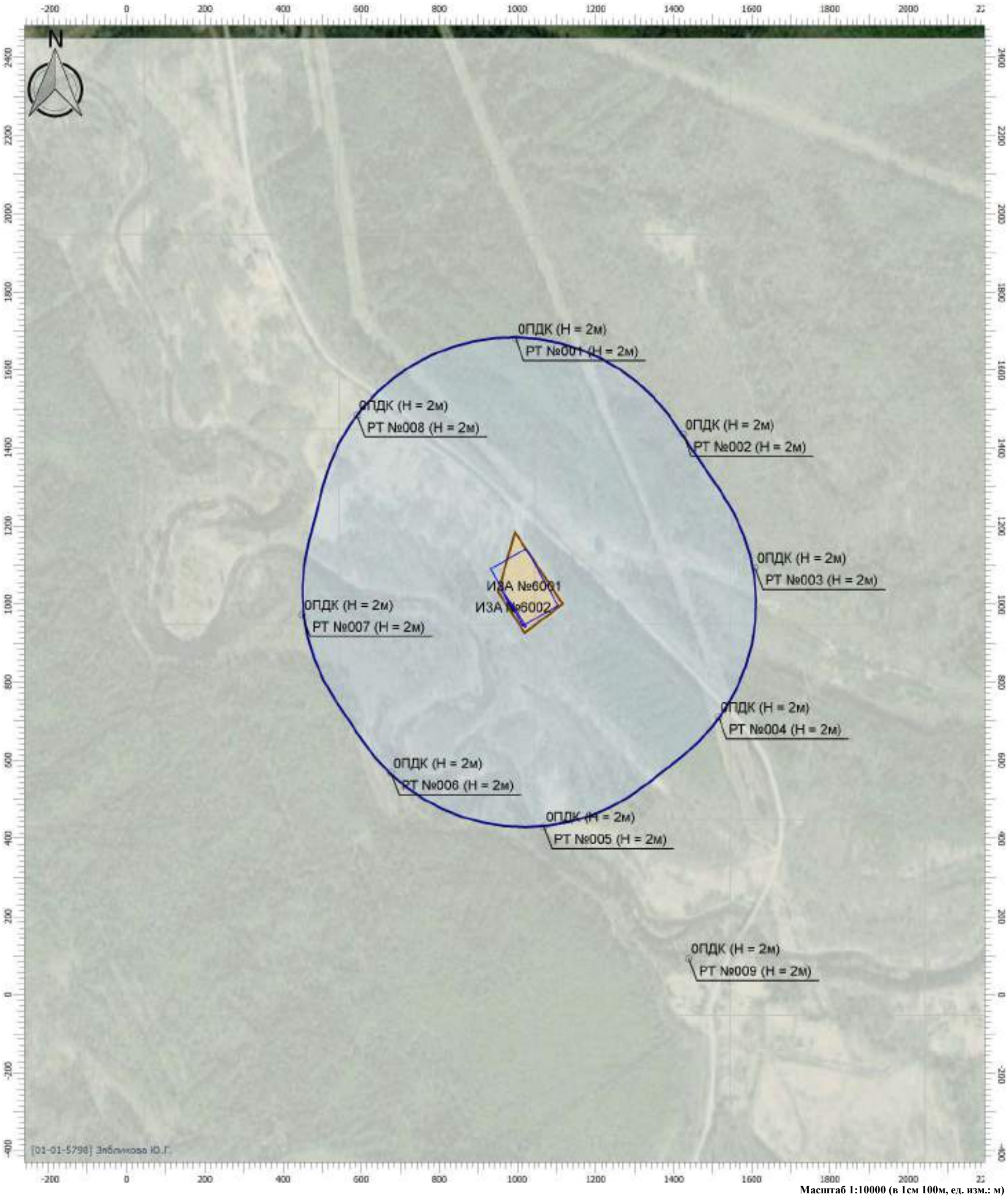
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 12:26 - 18.04.2023 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



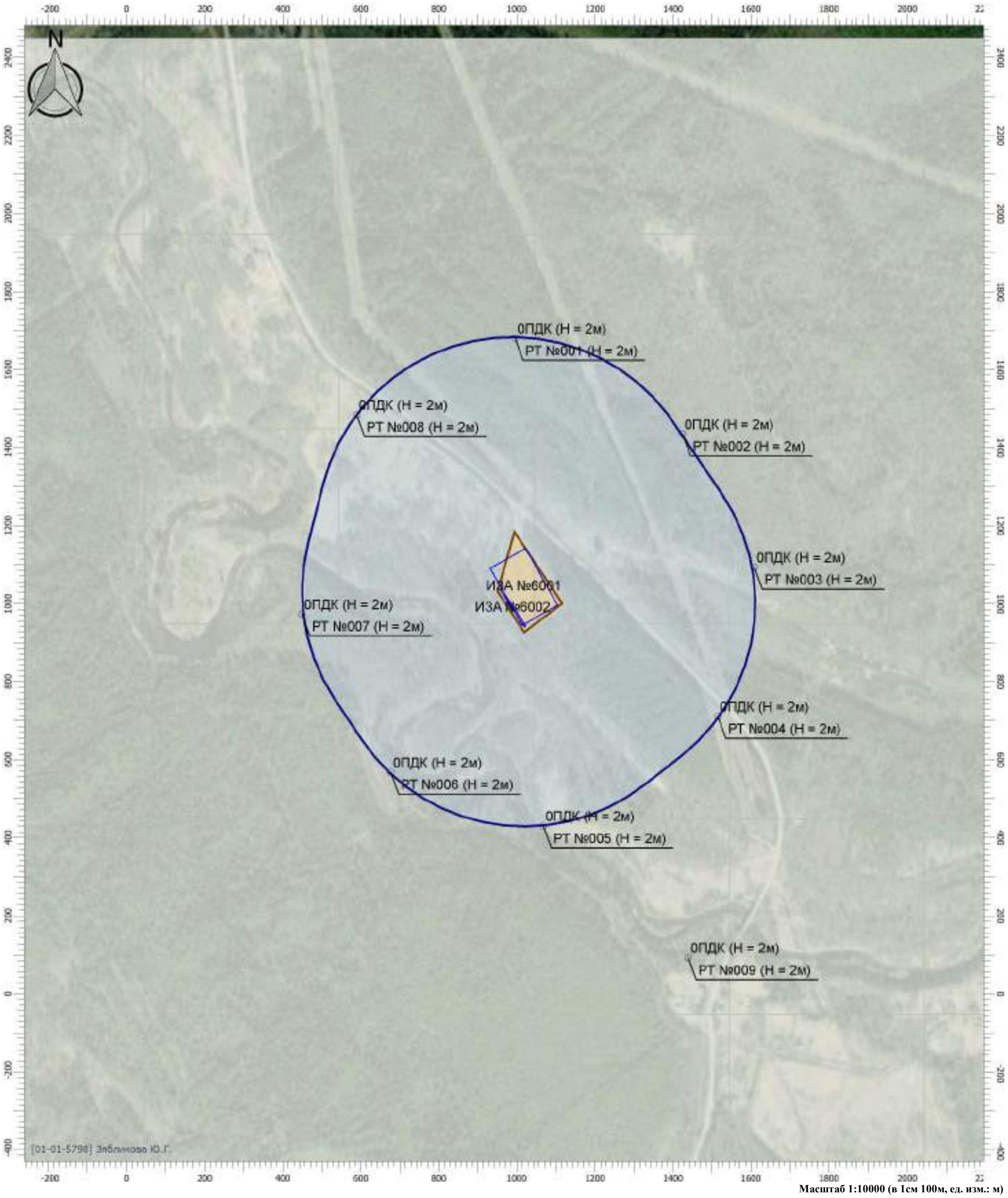
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 12:26 - 18.04.2023 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0627 (Этилбензол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



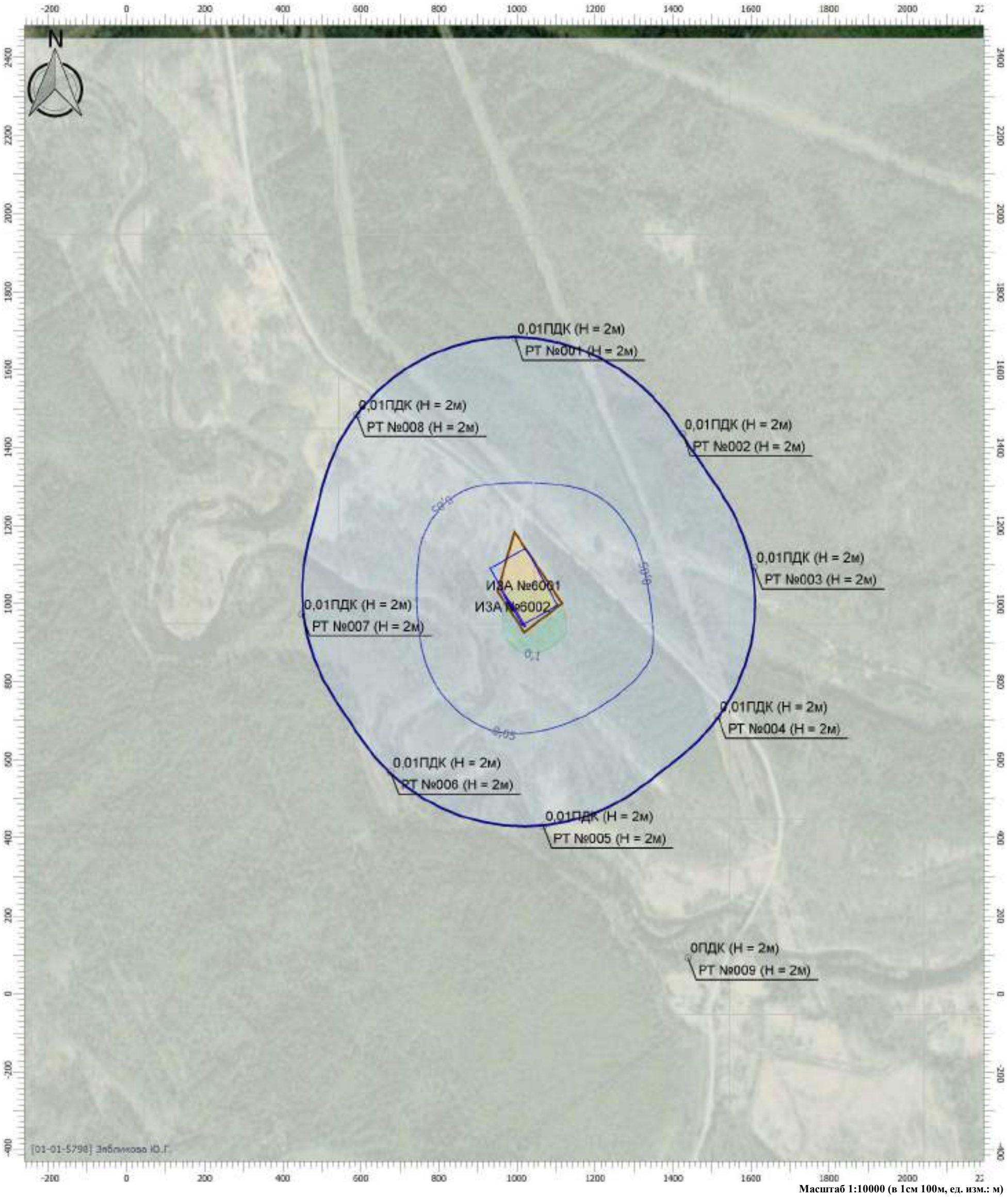
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [18.04.2023 12:26 - 18.04.2023 12:26] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»
Филиал ФГУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в Санкт-Петербурге»
в Кировском, Красносельском, Петродворцовом районах и г. Ломоносове.

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Санкт-Петербург, ул. Отважных, дом 6; тел.: *736-59-43, 735-49-94*; тел/факс: *735-99-90*
ОКПО 76264121, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/780702001

Аттестат аккредитации
№ ГСЭН. RU. ЦОА. 001.01 от « 26 » мая 2008г
Зарегистрирован в Государственном реестре:
№ РОСС RU. 0001.510228 от « 26 » мая 2008г
Действителен по « 26 » мая 2013 г

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
филиала ФГУЗ «Центр гигиены
и эпидемиологии в г. СПб»
в Кировском, Красносельском,
Петродворцовом районах
и г. Ломоносове
Фридман Р.К.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЯ ШУМА

№ 1423 от « 07 » сентября 2010 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявителя):
ООО «Строительная компания «Дальпитерстрой»
2. Юридический адрес: 191119, г.СПб., Лиговский пр., д.94, корпус 2, пом. 25Н
3. Наименование и адрес объекта: строительная площадка по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Парголово, Пригородный (южнее дома 97 по ул. 1-го Мая, участок 82).
4. Дата и время проведения измерений: 03.09.2010 г. (с 10^{30} ч.)
5. Цель измерения: на соответствие НД (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»).
6. Должность, ФИО лица, в присутствии которого производились измерения: измерения проводились в присутствии инженера Кравченко В.Л.
7. НД на методы измерений: МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»; ГОСТ 23337-78* «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».
8. Средства измерения (тип, марка, заводской номер): шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «Октава-101АМ» № 03А180 с предусилителем КММ 400 № 01110 в комплекте с микрофоном ВМК-205 № 433 и вибродатчиком АР 57 № 2094.
9. Сведения о поверке: свидетельство № 0002513, действительно до 15.01.2011 г.
10. Источник шума: строительная техника.
11. Характер шума: непостоянный.
12. Условия проведения измерений: измерения шума проводились в дневное (с 10^{30} ч.) время суток на строительной площадке при работе строительной техники (наименование машин и механизмов указаны в таблице измерений).
13. Основание для проведения: договор № Д009717 от 30.08.2010 г.

14. Результаты измерения шума:

Наименование машин и механизмов	Расстояние от источника шума до точки измерения (м)	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Т.1- Бульдозер ДЗ-101	7,5	76	82
Т.2-Экскаватор VOLVO EC210	7,5	71	76
Т.3-Автокран КС-35719-1-02	7,5	71	76
Т.4- кран башенный КБм-401п	7,5	71	76
Т.5- кран башенный КБ-473	7,5	71	76
Т.6- кран башенный Comedil CTT-161-8	7,5	71	75
Т.7-шнекобуровая установка SF-50	7,5	70	75
Т.8- свайбойная установка УГМГ-16	7,5	76	82
Т.9-вибротравматика Waelcer VP2050	7,5	64	68
Т.10- автовышка телескопическая АГП-24	7,5	65	70
Т.11-насосы самовсасывающие электрические ГНОМ 25-20	1,0	76	78
Т.12- вибратор глубинный ИВ-112	1,0 7,5	75 62	78 68
Т.13- трансформатор сварочный ТД-500	1,0	75	78
Т.14- компрессор Alhert E-80	1,0	80	82
Т.15- установка для прогрева бетона СПБ-63	7,5	74	77
Т.16-бетононасос Штеттер	7,5	70	75
Т.17- автобетоновоз АБС-7ДА	7,5	67	70
Т.18- штукатурная станция ШМ-30	1,0	70	75
Т.19- машина штукатурно-затирочная СО-86А	1,0	70	75
Т.20- трубокладчик ТГ-10	7,5	71	74
Т.21- машина бортовая ЗИЛ-555	7,5	63	68
Т.22- автосамосвал КАМАЗ - 5511	7,5	63	68
Т.23- автогрейдер ДЗ-143	7,5	76	80
Т.24- каток вибрационный BW 145 D-3	7,5	70	75
Т.25- каток дорожный ДУ-98	7,5	65	70
Т.26- асфальтоукладчик ДС-126	7,5	65	70
Т.27- штукатурная станция ПРСШ-1М	7,5	70	75
Т.28- малярная станция ПМС	7,5	70	75
Т.29- легковой автомобиль ВАЗ 2110 (бензин)	7,5	58	64
Т.30- легковой автомобиль Ford transit (дизель)	7,5	60	66
Т.31- автомобиль-мусороеборщик КАМАЗ	7,5	63	68
Т.32- погрузо-разгрузочные работы мусороуборочной машины КАМАЗ	7,5	69	72

Ответственный за оформление протокола:
Руководитель группы
исследования физических факторов Лазукина Т.Н.

Ответственный за проведение измерений:
И.о. зав. отделением гигиены труда Дубовик И.С.

Филиал № 6 ФГУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в городе
Санкт-Петербурге»
198329, Санкт-Петербург,
ул. Отважных, д. 4
группа исследования физических факторов
тел. 755-68-91

ООО НППФ «ЭКОСИСТЕМА»
Юр. адрес 197342, наб. Чёрной речки, д.41, тел: 643-55-02, 643-60-11
Почтовый адрес 197046, Петровская наб., д.4, а/я 513
Аттестат аккредитации САЛ № РОСС RU. 0001.510260 до 23.05.2016.

Утверждаю
Начальник КИЛ *Л.В. Сергеев*
«25» 07 2012 г.

Комплексная испытательная лаборатория

ПРОТОКОЛ № 208.11/12
измерения шума

1. Место измерения: территория ЗАО «Сельцо» по адресу: Ленинградская обл., Волосовский район, д. Каськово.

Деятельность ЗАО «Сельцо» – производство, хранение, переработка и реализация высококачественной сельскохозяйственной продукции – мясомолочное производство.

2. Цель проведения измерений: определение характеристик источников шума для оценки санитарно-защитной зоны по шумовому фактору.

3. Дата проведения измерений: 17.07.2012.

4. Измерительная аппаратура:

4.1. Шумомер-анализатор спектра с опцией «виброметр» ОКТАВА-110А зав. № 081081, свидетельство о поверке № 12/2821, действительно до 14.03.2013.

5. Нормативная документация, в соответствии с которой проводились измерения:

5.1. ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности».

5.2. ГОСТ 23941-79 «Методы определения шумовых характеристик. Общие требования».

6. Условия проведения измерений: проведено измерение шума от фронтального погрузчика МТЗ-82.1 с куном в дневное время суток в рабочее время. Измерения шума проводилось при движении погрузчика по ровной грунтовой площадке со скоростью 5 км/час. Измерение проведено на высоте 0,5 м и на расстоянии 1,5 м от трактора в отсутствие посторонних источников шума.

7. Результаты измерений: приведены в таблице 208.11.1.

Погрешности результатов измерений находятся в пределах, допускаемых НД на средства измерения шума.

Таблица 208.11.1.

№№	Место проведения измерений и источники шума	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
		Измеренный	Измеренный
9	Территория предприятия, Фронтальный погрузчик МТЗ-82.1 с куном (в 1,5 м от трактора)	78	86

Измерения провел:
Руководитель группы КИЛ ООО НППФ «Экосистема» *С.Б. Павлов*

Измерения оформил:
Инженер ООО НППФ «Экосистема» *В.С. Штанге*

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.
Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель лаборатории
Кильков
2008

Протокол № 3/8210-20
Измерение уровня шума

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 17.

2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)
Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.

3. Цель измерений: определение шумовых характеристик компрессора ЗИФ-55/0,7

4. Нормативная документация:
- ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.
- ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.

6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: компрессор ЗИФ-55/0,7. Характер шума - колеблющийся.

7. Схемы расположения точек измерения:
точка измерения располагалась на растоянии 7,5м от компрессора ЗИФ-55/0,7

8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице:

Шум оборудования	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Компрессор ЗИФ-55/0,7 передвижной винтовой дизельный	69	80

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ: И.В. Панюгин

ДГУ КОНТЕЙНЕРНОГО ТИПА
АД-15С-230-1РНМ11

Цена:

690 200 ₽

КУПИТЬ

ИНСТРУКЦИИ

ГАРАНТИИ

СЕРТИФИКАТЫ

ДОСТАВКА

УСТАНОВКА

ПУСКОНАЛАДКА

СЕРВИС

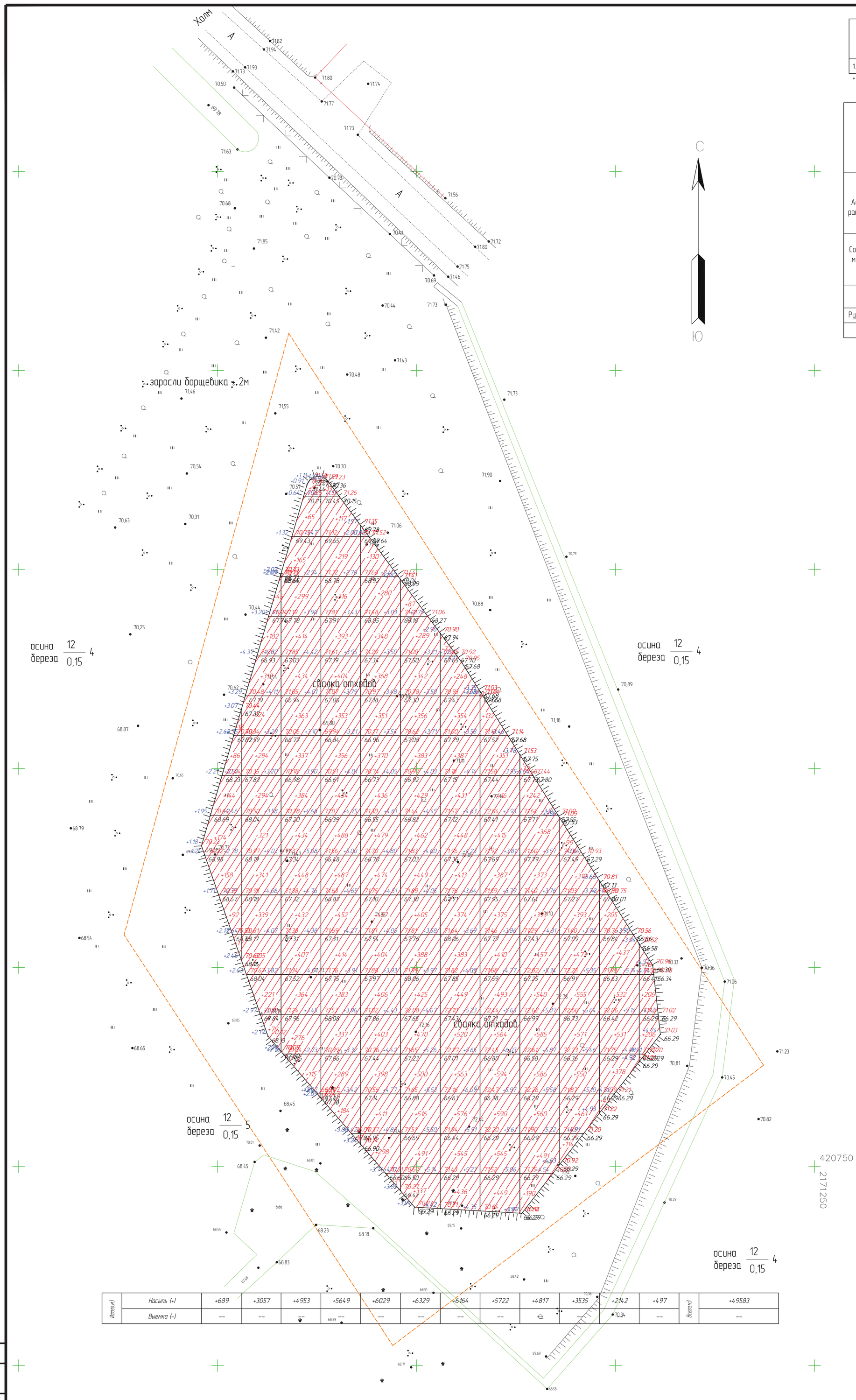
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ТЕХПОДДЕРЖКА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | ОПИСАНИЕ | УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ | ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ В КОНТЕЙНЕРЕ	
Постоянная мощность	15 кВт / 15 кВА
Резервная мощность	16,5 кВт / 16,5 кВА
Напряжение	230 В
Частота	50 Гц
Количество фаз	однофазная
Первичный дизельный двигатель	AZIMUT 4R360D
Синхронный генератор	AZIMUT Z184EI
Контроллер	HGM6120

КОНТЕЙНЕР	"СЕВЕР" ПБК-3
Назначение	Полная защита от неблагоприятных факторов окружающей среды, защита от несанкционированного доступа, высокий уровень шумозащиты
Габариты	3050 x 2040 x 2250 мм
Вес	1600 кг
Уровень шума (7м)	50 дБ
Цвет	RAL 8017 или любой другой по запросу
Условия эксплуатации электростанции	эксплуатация вне помещений на открытом воздухе



Итого, м3	Насыпь (+)	+689	+3057	+4953	+5649	+6029	+6329	+6164	+5722	+4817	+3535	+2142	+497	Всего, м3	+49583
	Выемка (–)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		--

Расчет объемов свалочных масс

30

Наименование	Количество, м3		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (–)	
1. Объем свалочных масс	49583	–	

* – расчет произведен в плотном теле

ООО "Геопуть"

Топографический план			М 1:500	
Адрес: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм., кад номер 53:19:0072107:3			Всего листов	Лист
			1	
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземн. сооруж.	август 2022г.	Системы	Координат – мск-53 Высот – Балтийская 1977г.
Руководитель		Топограф		
		Составил		

Условные обозначения:

-0.41 | 3.48 / 3.89 Рабочая отметка

Отметка дна подошвы свалочных масс

Существующая отметка земли

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Марченко			08.22
Проверил		Чудаков			08.22

2-МК/22-ПЗУ

Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм.

Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
ПД	12	

План земляных масс по определению объемов свалочных масс М 1:500

АРТАН

формат А1 (594х841)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение 9

АДМИНИСТРАЦИЯ ХОЛМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

пл. Победы, д.2, г. Холм,
Новгородская обл., Россия, 175270,
тел. 59-252, факс (81654) 59-100
mail@holmadmin.net,
https://holmadmin.gosuslugi.ru

от 17.04.2023 № М17-1722-И
на № от

Генеральному директору ООО «Артан»
А. О. Чудакову

artan@artanspb.ru

197248, г. Санкт-Петербург, Богатырский пр-т, д.18, кор. 1, литер А, офис 405

О предоставлении информации

Уважаемый Артём Олегович!

Администрация района сообщает, что для организации поставки воды необходимого качества для водоснабжения стройплощадки на период работ по рекультивации земельного участка загрязненного в результате расположения на нём объекта отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м. в объеме не менее 3,6 м3/сутки для хозяйственно бытовых и производственных нужд, а также организации вывоза хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод со стройплощадки силами привлеченной специализированной организации на объекты и заключение договора со специализированной организацией на обслуживание мобильных биотуалетов, у подрядной организации, которая после заключения контракта на выполнение работ по рекультивации будет осуществлять рекультивацию данного участка, будет возможность заключить договора с МУП "ЖКХ ХОЛМСКОГО РАЙОНА" на указанные выше виды работ.

Глава муниципального района **В.И. Саляев**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Серийный номер сертификата:
2AF03685239F2064DE1D276BAF2A6EAB
Владелец: Саляев Виталий Ильич
Дата подписания: 17.04.2023 16:39
Срок действия: с 03.02.2023 по 28.04.2024

Запольскайте Ефросиния Генриковна
59-134
зе 17.04.2023

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

Серия 53 № 00038

(Переоформление лицензии Серия 53 № 00038 от 08.11.2013 г.)

24 мая 2016 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

(указывается лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 1 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 № 99-ФЗ:

- **сбор отходов III класса опасности;**
- **сбор отходов IV класса опасности;**
- **транспортирование отходов III класса опасности;**
- **транспортирование отходов IV класса опасности;**
- **утилизация отходов IV класса опасности;**
- **размещение (захоронение) отходов III класса опасности;**
- **размещение (захоронение) отходов IV класса опасности**

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена:

Обществу с ограниченной ответственностью «Экосервис»

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО «Экосервис»

(сокращенное наименование юридического лица)

–

(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН): **1125321004731**

Идентификационный номер налогоплательщика: **5321156129**

0002430 ✻

Место нахождения: 173008, Новгородская область, г. Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 107

(адрес места нахождения юридического лица)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:
173008, Новгородская область, г. Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 107; Новгородская область, Маловишерский район, зона в 4 км на запад от г. Малая Вишера, 0,7 км на юг от трассы Малая Вишера – Спасская Полисть (полигон ТБО)

(адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно.

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от **«08» ноября 2013 г. № 616.**

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от **«24» мая 2016 г. № 180.**

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью, на 34 листах.

ВрИО руководителя		Ю.В.Петров
(должность уполномоченного лица)	(подпись уполномоченного лица)	(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

МП

Лицензия может иметь приложения, являющиеся ее неотъемлемой частью (о чем делается соответствующая запись) и содержащие информацию о лицензиате, предусмотренную статьей 15 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности», а также федеральными законами, устанавливающими особенности лицензирования отдельных видов деятельности, указанными в части 4 статьи 1 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Приложение 11

Поиск по данным государственного водного реестра

Бассейн Любой

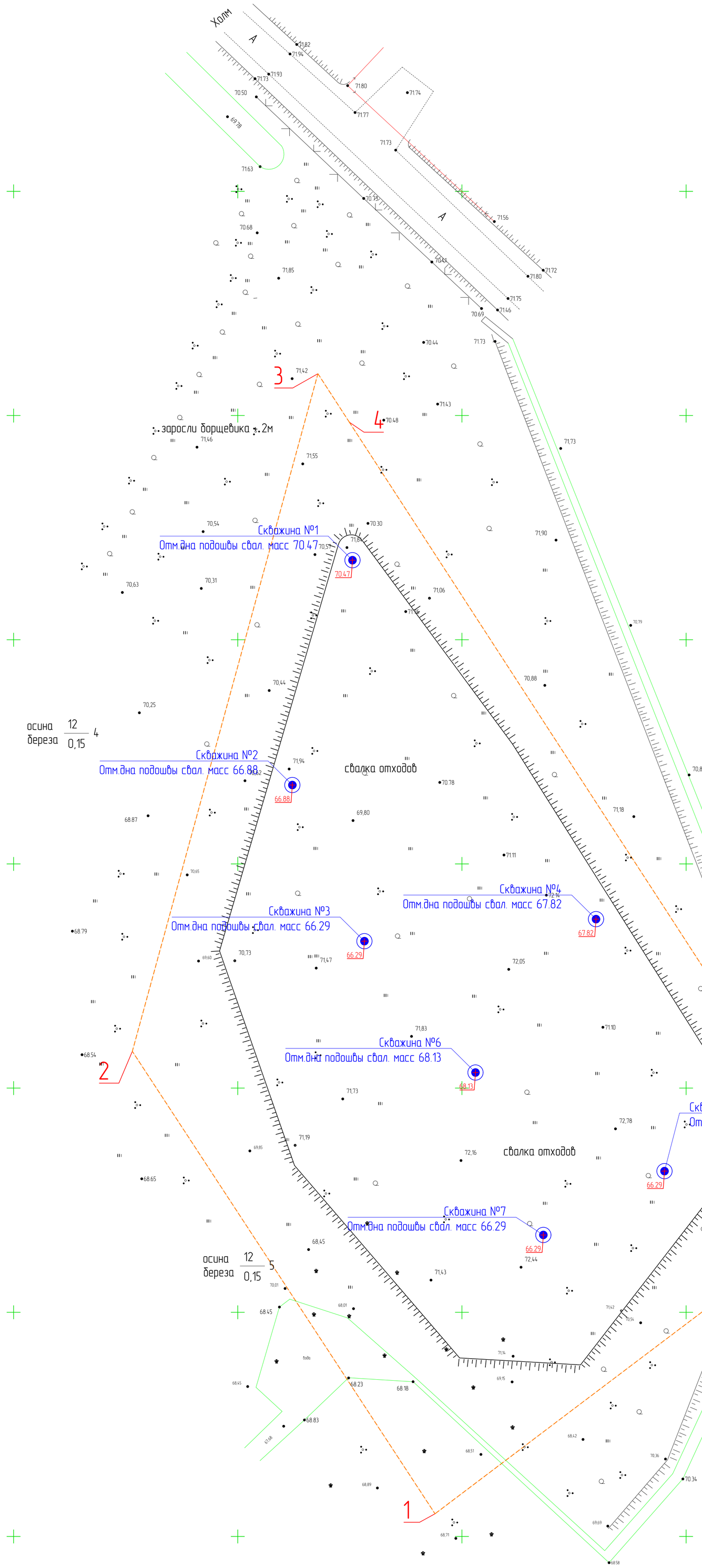
Тип объекта Река Название большой тудер № Местоположение Поиск Очистить

Река Большой Тудер (Тудер, Губень)

Код водного объекта	01040200312102000023551
Тип водного объекта	Река
Название	Большой Тудер (Тудер, Губень)
Местоположение	2,9 км по пр. берегу р. Кунья, у д. Медово
Впадает в	река Кунья в 2,9 км от устья
Бассейновый округ	Балтийский бассейновый округ (1)
Речной бассейн	Нева (включая бассейны рек Онежского и Ладожского озера) (4)
Речной подбассейн	Волхов (российская часть бассейна) (2)
Водохозяйственный участок	Ловать и Пола (3)
Длина водотока	94 км
Водосборная площадь	879 км²
Код по гидрологической изученности	102002355
Номер тома по ГИ	2
Выпуск по ГИ	0

С

Ю



ООО "Геопуть"					
Топографический план Адрес: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм., кад номер 53:19:0072107:3			М 1:500		
			Всего листов	Лист	
			1		
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземн. сооруж.	август 2022г.	Системы	Координат – мск-53 Высот – Балтийская 1977г.	
Руководитель			Топограф		
			Составил		

Условные обозначения:

3 — Поворотные точки границы земельного участка. Кадастровый номер 53:19:0072107:3

Граница земельного участка. Кадастровый номер 53:19:0072107:3

73.78 — Отметка дна подошвы свалочных масс, согласно инженерно-геологическим изысканиям

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Марченко			08.22
Проверил		Чудаков			08.22

2-МК/22-ПЗУ

Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм.

Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
ПД	11	

Схема расположения геологических скважин с отметками дна подошвы свалочных масс М 1:500

АРТАН

Расчет объемов свалочных масс

Наименование	Количество, м3		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (–)	
1. Объем свалочных масс	49583	–	

* – расчет произведен в плотном теле

ООО "Геопуть"

Топографический план

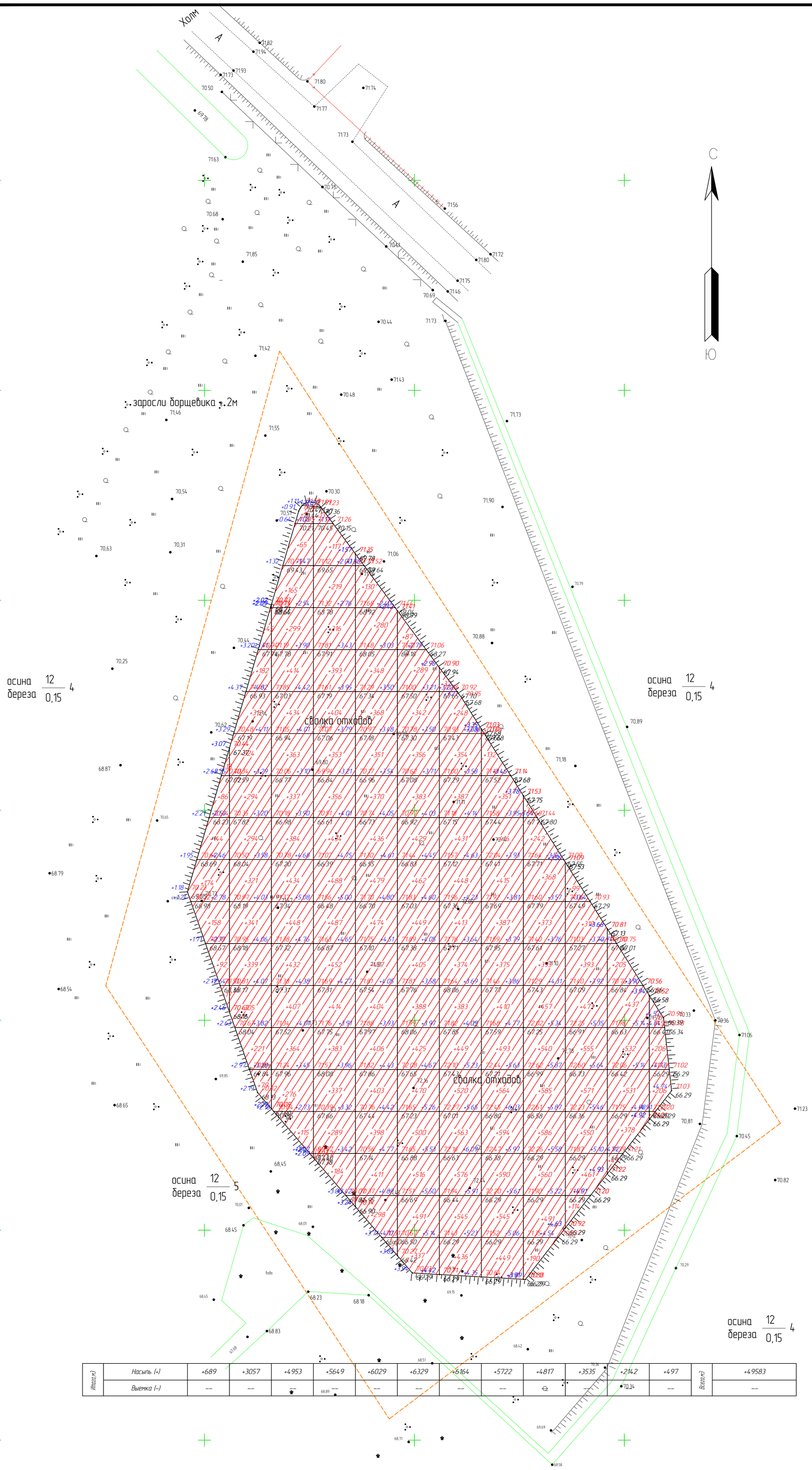
Адрес: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм., кад номер 53:19:0072107:3

М 1:500

Всего листов	Лист
1	

Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Подземн. сооруж.	август 2022г.	Системы	Координат – мск–53 Высот – Балтийская 1977г.

Руководитель			Топограф		
			Составил		



Итого,м3	Насыпь (+)	+689	+3057	+4953	+5649	+6029	+6329	+6164	+5722	+4817	+3535	+2142	+497	Всего,м3	+49583
	Выемка (–)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Условные обозначения:

-0.41 / 3.89 — Рабочая отметка

Отметка дна подошвы свалочных масс

Существующая отметка земли

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Марченко			08.22
Проверил		Чудаков			08.22

2-МК/22-ПЗУ

Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм.

Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
ПД	12	

План земляных масс по определению объемов свалочных масс М 1:500

АРТАН

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение 13

С
Ю

Условные обозначения:

Граница земельного участка. Кадастровый номер 53:19:0072107:3

Водоохранная зона реки Большой Тудер в границах земельного участка

Граница планируемого памятника природы «Ландшафт в нижнем течении рек Большой и Малый Тудер»

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Марченко			08.22
Проверил		Чудаков			08.22

2-МК/22-ПЗУ

Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм

Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
ПД	2	

Ситуационный план М 1:10000

АРТАН

формат А2 (420х594)

Приложение 14

С
Ю

Условные обозначения:

Граница земельного участка. Кадастровый номер 53:19:0072107:3

Водоохранная зона реки Большой Тудер в границах земельного участка

						2-МК/22-ПЗУ
						Рекультивация земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Марченко			08.22	Схема планировочной организации земельного участка
Проверил		Чудаков			08.22	
						Ситуационный план М 1:10000

Стадия	Лист	Листов
ПД	2	

АРТАН

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

формат А2 (420х594)

Общество с ограниченной ответственностью "Испытательный центр "Нортест"
(ООО "Испытательный центр "Нортест")
ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"
115093, г. Москва, ул. Дубининская, д. 98, стр. 4, 2э/22таж, пом. III, ком. 1-13, 13а, 14-19, 19а, 20, 20а, 20б, 21, 23-25 , тел. +7 9256635097 ,э/22л.почта. ooo.nortest@gmail.com
Аттестат аккредитации №RA.RU.21HC27, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 24.09.2019

ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ М.П.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ
(должность)
(подпись) С.Р. Мурдашева
(инициалы, фамилия)
5 сентября 2022 г.
(дата утверждения)

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ
№ 5669/2253Э/22П от 5 сентября 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Почва (грунт)
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	2253Э/22
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	26.08.2022 – 30.08.2022
Наименование заказчика	ООО «ГЕОПУТЬ», ИНН 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Фактический адрес заказчика	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
Дополнительные сведения:	-

Результаты физико-химических исследований (испытаний) и измерений

№ п/п	Наименование пробы	Глубина отбора пробы, м	Характеристика пробы	Шифр пробы	pH, ед. pH[1]	Нефтепродукты, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг	Содержание химических элементов, мг/кг						
								Никель (Ni)	Медь (Cu)	Цинк (Zn)	Свинец (Pb)	Кадмий (Cd)	Мышьяк (As)	Ртуть (Hg)
1	ПП 1	0,0-0,2	-	11757в/22	7,6	50	менее 0,005	3,1	6,3	117	13	0,11	1,3	0,022
2	Сев 1	0,2-1,0	-	11758в/22	7,2	7,4	менее 0,005	2,1	2,2	6,7	2,1	0,074	2,7	0,0062
3	ПП 2	0,0-0,2	-	11759в/22	7,7	123	0,017	16	183	851	112	0,42	3,2	0,028
4	Сев 2	0,2-1,0	-	11760в/22	7,9	11	менее 0,005	1,6	2,2	8,9	2,7	0,054	1,4	0,0114
5	Сев 1	1,0-2,0	-	11761в/22	7,9	6,0	менее 0,005	2,4	2,5	8,7	2,5	менее 0,05	1,1	менее 0,005
6	Сев 2	1,0-2,0	-	11762в/22	7,2	6,1	менее 0,005	2,6	2,7	5,9	2,2	0,091	0,76	0,0062
ПДК, ОДК (в числителе- песок, супесь, в знаменателе: без скобок- суглинок с pH KCl<5,5, в скобках суглинок с pH KCl>5,5)					-	Не нормируется	0,02*	20 (80)*	23 (66)*	55 (130)*	32 (65)*	0,5 (1,0)*	2 (10)*	2,1*
Методика измерения					ГОСТ 26483-85	ПНД Ф 16.1:2.21-98	М-01-2020	М-МВИ-80-2008						ПНД Ф 16.1:2.23-2000
Погрешность измерения					0,1	40% (5-250 мг/кг), 25% (250-20000 мг/кг) (неопределенность)	42% (0,005-10 мг/кг)	30%	30%	30%	30%	30%	30%	От 0,005 до 0,1 мг/кг – ±45% свыше 0,1 до 10 мг/кг – ±35%

Руководитель ИЛ С.Р. Мурдашева

№ п/п	Наименование пробы	Глубина отбора пробы, м[1]	Характеристика пробы [1]	Шифр пробы	pH, ед. pH[2]	Сухой остаток, %	Органическое вещество, %	Массовая доля азота нитратов, мг/кг	Массовая доля P_2O_5, мг/кг[3]	Массовая доля K_2O, мг/кг[3]	Гранулометрический состав (зерновой), %[1]
1	ПП 1	0,0-0,2	-	11757з/22	8,2	менее 0,1	1,7	8,3	67,8	119	8,26
2	Скв 1	0,2-1,0	-	11758з/22	7,9	менее 0,1	0,2	7,1	106	119	8,22
3	ПП 2	0,0-0,2	-	11759з/22	8,4	менее 0,1	2,1	4,5	288	450	9,30
4	Скв 2	0,2-1,0	-	11760з/22	8,7	менее 0,1	1,2	6,5	54,4	138	8,70
Методика измерения					ГОСТ 26423-85	ГОСТ 26423-85	ГОСТ 26311-2011	ГОСТ 26488-85	ГОСТ 26204-91		ГОСТ 12536-2014 (п.4.3)
Погрешность методики					0,1	20% - при массовой доле плотного остатка св. 0,1 до 0,3 %; 7,5% - св. 0,3 % до 1 %; 5 % - св. 1 %	20% - при массовой доле органического вещества до 3%, 15% - св. 3 до 5%, 10% - св. 5 до 15% (неопределенность)	30% при массовой доле азота нитратов в почве до 5 мг/кг², 7,5% - св. 5 мг/кг²	15% при массовой доле P_2O_5 до 50 мг/кг²; 12% - св. 100 мг/кг²	15% при массовой доле K_2O до 100 мг/кг²; 10% - св. 100 мг/кг²	0,1%

Руководитель ИЛ С.Р. Мурдашева

№ п/п	Наименование пробы	Глубина отбора пробы, м[4]	Характеристика пробы [5]	Шифр пробы	Удельная активность Cs-137, Ra-226, Th-232, K-40, Бк/кг				Аэфф[6]* U Аэфф, Бк/кг
					^{137}Cs* U ^{137}Cs	^{226}Ra* U ^{226}Ra	^{232}Th* U ^{232}Th	^{40}K: U ^{40}K	
1	ПП 1	0,0-0,2	-	11757в/22	менее 3	13,5±5,6	13,1±5,5	446±134	71±14
2	Скв 1	0,2-1,0	-	11758в/22	9,8±3,6	17,6±5,4	9,2±4,5	442±110	69±13
3	ПП 2	0,0-0,2	-	11759в/22	менее 3	12,2±4,9	15,6±5,3	526±123	80±14
4	Скв 2	0,2-1,0	-	11760в/22	менее 3	17,9±5,1	13,6±4,6	430±102	75±12
5	Скв 1	1,0-2,0	-	11761в/22	менее 3	9,9±3,8	15,7±4,3	424±95	68±11
6	Скв 2	1,0-2,0	-	11762в/22	менее 3	12,5±4,9	13,9±4,9	467±111	73±13
Методика измерения					Методика измерений активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма – спектрометра с программным обеспечением «Прогресс»ФР.1.40.2017.25774 (свидетельство об аттестации 40151.16397/RA.RU.311243-2015 от 05.09.2016)				

(1) – водородный показатель солевой вытяжки
(2) – водородный показатель водной вытяжки
(3) – подвижные формы P2O5, K2O
(4) - содержание частиц <0.01 мм (физ. глина)
(5) Аэфф – удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, рассчитано по НРБ 99/2009, п.5.3.4 (СанПиН 2.6.1.2523-09)
* - носит информационный характер (СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (Таблица 4.1))

В случае отбора образцов (проб) представителем Заказчика ответственность за правильность отбора, отображение всех необходимых сведений по процедуре отбора, сроков и условий транспортировки образцов (проб) несет Заказчик.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения, отбор образцов (проб).
Ответственный исполнитель:

Руководитель ИЛ (должность) _____ (подпись) С.Р. Мурашева (инициалы, фамилия)

Ответственный за оформление протокола:

Менеджер по работе с заказчиками (должность) _____ (подпись) Л.А. Щетзова (инициалы, фамилия)

Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"

окончание протокола

Автономная некоммерческая организация «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»
(АНО "Испытательный центр "Нортест")

Испытательная лаборатория Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»

Юридический адрес: 123290, Россия, г. Москва, улица 2-я Магистральная, дом 18А, помещения III, ком. 1, этаж 2
Фактический адрес: 123290, Россия, Москва г, Магистральная 2-я ул, дом 18А, этаж 2 пом III, ком. 1-25, цокольный этаж пом. I, ком. 1, 3, 4, 16, 18, 19, 24, 26 , тел. +7 4951082426 , эл.почта. mail@nortest.org

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (Росаккредитация)
№ РОСС RU.0001.21ПЩ19

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ
(должность)

(подпись) Е. Н. Федорова
(инициалы, фамилия)

17 октября 2022 г.
(дата утверждения)

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ
№ П238/22 от 17 октября 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Почва
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	П238/22
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	30.09.2022
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	30.09.2022
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	30.09.2022 - 12.10.2022
Наименование заказчика	ООО "Геопуть", ИНН 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, г. Москва, ВН. ТЕР. Г. Муниципальный округ Хорошево-Мневники, Новохорошевский пр-д, д. 22, к. 3, кв. 3
Фактический адрес заказчика	123308, г. Москва, ВН. ТЕР. Г. Муниципальный округ Хорошево-Мневники, Новохорошевский пр-д, д. 22, к. 3, кв. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м».

Дополнительные сведения:	Пробы отобраны и маркированы заказчиком. Пробы доставлены в таре заказчика

Результаты исследований (испытаний) и измерений

№ п/п	Маркировка/ Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)*									
		pHKCl, X ± Δ	Нефтепродукты, X ± U	Бенз(а)пирен	Никель, X ± Δ	Медь, X ± Δ	Цинк, X ± Δ	Свинец, X ± Δ	Кадмий, X ± Δ	Мышьяк, X ± Δ	Ртуть, X ± Δ
1	ТО-1 2,0-3,0 м (п1298/22)	6,1±0,1	6,1±2,5	менее 0,005	2,04±0,61	3,5±1,1	5,8±1,7	2,83±0,85	менее 0,05	1,77±0,53	менее 0,005
2	ТО-1 3,0-4,0 м (п1299/22)	8,4±0,1	6,6±2,6	менее 0,005	2,45±0,73	3,24±0,97	6,2±1,9	2,54±0,76	0,056±0,017	3,01±0,90	менее 0,005
3	ТО-1 4,0-5,0 м (п1300/22)	8,5±0,1	6,2±2,5	менее 0,005	2,57±0,77	2,39±0,72	6,5±2,0	1,87±0,56	0,052±0,016	1,68±0,50	менее 0,005
4	ТО-1 5,0-6,0 м (п1301/22)	8,2±0,1	менее 5	менее 0,005	4,2±1,2	3,9±1,2	9,2±2,8	2,48±0,74	0,087±0,026	3,9±1,2	менее 0,005
5	ТО-1 6,0-7,0 м (п1302/22)	8,3±0,1	менее 5	менее 0,005	3,5±1,1	3,5±1,0	8,2±2,5	2,57±0,77	0,078±0,023	2,58±0,77	менее 0,005
6	ТО-2 2,0-3,0 м (п1303/22)	7,2±0,1	5,8±2,3	менее 0,005	1,62±0,48	2,58±0,77	5,4±1,6	1,66±0,50	менее 0,05	2,42±0,72	менее 0,005
7	ТО-2 3,0-4,0 м (п1304/22)	8,2±0,1	37±15	менее 0,005	4,4±1,3	4,5±1,4	10,6±3,2	3,3±1,0	0,108±0,032	1,61±0,48	менее 0,005
8	ТО-2 4,0-5,0 м (п1305/22)	8,2±0,1	47±19	менее 0,005	4,5±1,3	4,6±1,4	10,7±3,2	2,72±0,82	0,108±0,032	1,93±0,58	менее 0,005

9	ТО-2 5,0-6,0 м (п1306/22)	8,0±0,1	5,4±2,2	менее 0,005	7,6±2,3	6,4±1,9	18,7±5,6	2,98±0,89	0,173±0,052	3,8±1,1	менее 0,005
10	ТО-2 6,0-7,0 м (п1307/22)	7,7±0,1	10,1±4,1	менее 0,005	14,9±4,5	12,4±3,7	27,6±8,3	5,2±1,6	0,330±0,099	3,10±0,93	0,0051±0,0023
Единица измерений		ед.pH	мг/кг	мг/кг	мг/кг (млн$^{-1}$)	мг/кг (млн$^{-1}$)	мг/кг (млн$^{-1}$)	мг/кг (млн$^{-1}$)	мг/кг (млн$^{-1}$)	мг/кг (млн$^{-1}$)	мг/кг
НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений		ГОСТ 26483-85	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.)	М-01-2020 (ФР.1.31.2021.39572)	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	М-МВИ-80-2008	ПНД Ф 16.1:2.23-2000
НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)		-	-	СанПиН 1.2.3685-21	СанПиН 1.2.3685-21	СанПиН 1.2.3685-21	СанПиН 1.2.3685-21	СанПиН 1.2.3685-21	СанПиН 1.2.3685-21	СанПиН 1.2.3685-21	СанПиН 1.2.3685-21
Норматив		-	-	0,02	20/40/80	33/66/132	55/110/220	32/65/130	0,5/1,0/2,0	2/5/10	2,1

№ п/п	Маркировка/ Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)*				
		Удельная активность Cs-137, X ± Δ	Удельная активность K-40, X ± Δ	Удельная активность Ra-226, X ± Δ	Удельная активность Th-232, X ± Δ	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф.**
1	ТО-1 2,0-3,0 м (п1298/22)	менее 3	520±120	14,6±4,1	23,7±6,1	103
2	ТО-1 3,0-4,0 м (п1299/22)	менее 3	470±120	11,3±3,3	16,4±5,1	85
3	ТО-1 4,0-5,0 м (п1300/22)	менее 3	420±100	14,7±4,9	14,8±4,8	81
4	ТО-1 5,0-6,0 м (п1301/22)	менее 3	530±130	19,6±6,9	21,6±7,1	109
5	ТО-1 6,0-7,0 м (п1302/22)	менее 3	440±110	11,6±5,1	13,3±5,3	79
6	ТО-2 2,0-3,0 м (п1303/22)	менее 3	410±100	13,1±4,8	17,3±5,2	82
7	ТО-2 3,0-4,0 м (п1304/22)	менее 3	85±14	17,6±5,5	460±110	770
8	ТО-2 4,0-5,0 м (п1305/22)	менее 3	520±120	17,4±5,3	24,9±5,9	107
9	ТО-2 5,0-6,0 м (п1306/22)	менее 3	431±99	14,9±4,6	23,3±5,5	94

№ п/п	Маркировка/ Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)*				
		Удельная активность Cs-137, X ± Δ	Удельная активность K-40, X ± Δ	Удельная активность Ra-226, X ± Δ	Удельная активность Th-232, X ± Δ	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф.**
10	ТО-2 6,0-7,0 м (п1307/22)	менее 3	540±110	20,3±5,3	24,2±5,5	111
Единица измерений		Бк/кг	Бк/кг	Бк/кг	Бк/кг	Бк/кг
НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений		Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гаммаспектрометра с ПО «Прогресс» (свидетельство об аттестации МВИ №400	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гаммаспектрометра с ПО «Прогресс» (свидетельство об аттестации МВИ №400	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гаммаспектрометра с ПО «Прогресс» (свидетельство об аттестации МВИ №400	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гаммаспектрометра с ПО «Прогресс» (свидетельство об аттестации МВИ №400	-

1. Информация в столбце "Маркировка/ Описание образца (пробы)" предоставлена заказчиком.
2. При отборе проб представителем Заказчика ответственность за правильность отбора проб, отображение сведений по процедуре отбора, сроков и условий транспортировки проб испытательная лаборатория не несет.
3. Норматив носит информационный характер. Значения представлены в следующем виде: песок, супесь/суглинок с pH KCl<5,5/ суглинок с pH KCl>5,5
4. Протокол без голограммы не действителен.
5. Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения, отбор образцов (проб).
6. Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативной документации.

* - фактическое значение: X±Δ или X±U (Δ - погрешность, U - неопределенность)

**Аэфф – рассчитано по ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

Протокол составил: Ведущий инженер ИЛ (должность) _____ (подпись) Д. В. Санджиева (инициалы, фамилия)

Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения Испытательная лаборатория АНО «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью "Испытательный центр "Нортест"
(ООО "Испытательный центр "Нортест")
ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"
115093, г. Москва, ул. Дубининская, д. 98, стр. 4, 2э/22таж, пом. III, ком. 1-13, 13а, 14-19, 19а, 20, 20а, 20б, 21, 23-25 , тел. +7 9256635097 ,э/22л.почта. ooo.nortest@gmail.com
Аттестат аккредитации №RA.RU.21HC27, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 24.09.2019

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ
(должность)
(подпись) С.Р. Мурдашева
(инициалы, фамилия)
5 сентября 2022 г.
(дата утверждения)

М.П.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ
№ 5670/2254Э/22П от 5 сентября 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Грунт (донные отложения)
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	2254Э/22
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	26.08.2022 – 30.08.2022
Наименование заказчика	ООО «ГЕОПУТЬ», ИНН 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Фактический адрес заказчика	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
Дополнительные сведения:	-

Результаты физико-химических исследований (испытаний) и измерений

№ п/п	Наименование пробы	Глубина отбора пробы, м	Характеристика пробы	Шифр пробы	pH, ед. pH[1]	Нефтепродукты, мг/кг	Бенз(а)пирен, мг/кг	Содержание химических элементов, мг/кг						
								Никель (Ni)	Медь (Cu)	Цинк (Zn)	Свинец (Pb)	Кадмий (Cd)	Мышьяк (As)	Ртуть (Hg)
1	ДГ 1	0,0-0,2	-	11763з/22	7,1	68	менее 0,005	6,7	5,1	28	4,5	0,31	2,6	0,0145
ПДК, ОДК (в числителе- зоны, сухость, в знаменателе: без скобок- суглинок с pH KCl<5,5, в скобках суглинок с pH KCl>5,5)					-	По перекрытию	0,02*	20 40(80) *	33 66(132) *	33 110(220) *	32 63(130) *	0,5 1,0(2,0) *	2 8(10) *	2,1*
Методика измерения					ГОСТ 26483-85	ПНД Ф 16.1.2.22-98	[illegible]	[illegible]						ПНД Ф 16.1.2.23-2000
Погрешность измерения					0,1	40%(5-150 мг/кг), 25%(250-20000 мг/кг) (ноябрь-декабрь)	42%(0,005-10 мг/кг)	30%	30%	30%	30%	30%	30%	От 0,005 до 0,1 мг/кг - ±45%; свыше 0,1 до 10 мг/кг - ±25%

(1) – водородный показатель сезонной вытяжки

* - носит информационный характер (СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (Таблица 4.1))

В случае отбора образцов (проб) представителем Заказчика ответственность за правильность отбора, отображение всех необходимых сведений по процедуре отбора, сроков и условий транспортировки образцов (проб) несет Заказчик.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения, отбор образцов (проб).

Ответственный исполнитель:

Руководитель ИЛ (должность) _____ (подпись) С.Р. Мурдашева (инициалы, фамилия)

Ответственный за оформление протокола:

Менеджер по работе с заказчиками (должность) _____ (подпись) Л.А. Щеглова (инициалы, фамилия)

Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"

окончание протокола

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-1)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							Максимальное среднее	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-1, 0,2	117	0,11	13	6,3	3,1	1,3	0,022	2,6	0,92	0,9	0,4	0,1	0,59	0,2	**2,6**	2,6	Допустимая
максимальное среднее																	
среднее	117	0,11	13	6,3	3,1	1,3	0,022	2,6	0,92	0,9	0,4	0,1	0,59	0,2	**2,6**	2,6	Допустимая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,10										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-1)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							Максимальное среднее	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-1, 1,0	6,7	0,07	2,1	2,2	2,1	2,7	0,0062	0,1	0,62	0,1	0,1	0,1	1,23	0,1	**1,2**	1,2	Допустимая
максимальное среднее																	
среднее	6,7	0,07	2,1	2,2	2,1	2,7	0,0062	0,1	0,62	0,1	0,1	0,1	1,23	0,1	**1,2**	1,2	Допустимая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-1)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							Максимальное среднее	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-1,2,0	8,7	0,05	2,5	2,5	2,4	1,1	0,005	0,2	0,42	0,2	0,2	0,1	0,50	0,1	**0,5**	-	Чистая
максимальное среднее																	
среднее	8,7	0,05	2,5	3	2,4	1,1	0,005	0,2	0,42	0,2	0,2	0,1	0,50	0,1	**0,5**	-	Чистая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-1)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-1,3,0	5,8	0,05	2,83	3,5	2,04	1,77	0,005	0,1	0,42	0,2	0,2	0,1	0,80	0,1	**0,8**	-	Чистая
максимальное среднее																	
среднее	5,8	0,05	2,83	4	2,04	1,77	0,005	0,1	0,42	0,2	0,2	0,1	0,80	0,1	**0,8**	-	Чистая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-1)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-1,4,0	6,2	0,056	2,54	3,24	2,45	3,01	0,005	0,1	0,47	0,2	0,2	0,1	1,37	0,1	**1,4**	1,37	Допустимая
максимальное среднее																	
среднее	6,2	0,056	2,54	3,24	2,45	3,01	0,005	0,1	0,47	0,2	0,2	0,1	1,37	0,1	**1,4**	1,37	Допустимая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-1)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-1, 5,0	6,5	0,052	1,87	2,39	2,57	1,68	0,005	0,1	0,43	0,1	0,2	0,1	0,76	0,1	**0,8**	-	Чистая
максимальное среднее																	
среднее	6,5	0,052	1,87	2,39	2,57	1,68	0,005	0,1	0,43	0,1	0,2	0,1	0,76	0,1	**0,8**	-	Чистая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-1)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-1, 6,0	9,2	0,087	2,48	3,90	4,20	3,90	0,005	0,2	0,73	0,2	0,3	0,1	1,77	0,1	**1,8**	1,77	Допустимая
максимальное среднее																	
среднее	9,2	0,087	2,48	3,90	4,20	3,90	0,005	0,2	0,73	0,2	0,3	0,1	1,77	0,1	**1,8**	1,77	Допустимая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-1)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-1, 7,0	8,2	0,078	2,57	3,50	3,50	2,58	0,005	0,2	0,65	0,2	0,2	0,1	1,17	0,1	**1,2**	1,17	Допустимая
максимальное среднее																	
среднее	8,2	0,078	2,57	3,50	3,50	2,58	0,005	0,2	0,65	0,2	0,2	0,1	1,17	0,1	**1,2**	1,17	Допустимая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-2)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-2, 0,2	851	0,42	112	183	16	3,2	0,028	18,9	3,50	7,5	12,2	0,5	1,45	0,3	**18,9**	39,5	Опасная
максимальное среднее																	
среднее	851	0,42	112	183	16	3,2	0,028	18,9	3,50	7,5	12,2	0,5	1,45	0,3	**18,9**	39,5	Опасная
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Примечания.

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-2)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							Максимальное среднее	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-2, 1,0	8,9	0,054	2,7	2,2	1,6	1,4	0,0114	0,2	0,45	0,2	0,1	0,1	0,64	0,1	**0,6**	-	Чистая
максимальное среднее																	
среднее	8,9	0,054	2,7	2,2	1,6	1,4	0,0114	0,2	0,45	0,2	0,1	0,1	0,64	0,1	**0,6**	-	Чистая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,10										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-2)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							Максимальное среднее	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-2, 2,0	5,9	0,091	2,2	2,7	2,6	0,76	0,0062	0,1	0,76	0,1	0,2	0,1	0,35	0,1	**0,8**	-	Чистая
максимальное среднее																	
среднее	5,9	0,091	2,2	2,7	2,6	0,76	0,0062	0,1	0,76	0,1	0,2	0,1	0,35	0,1	**0,8**	-	Чистая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-2)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							Максимальное среднее	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-2, 3,0	5,4	0,050	1,66	2,58	1,62	2,42	0,0050	0,1	0,42	0,1	0,2	0,1	1,10	0,1	**1,1**	1,1	Допустимая
максимальное среднее																	
среднее	5,4	0,050	1,66	2,58	1,62	2,42	0,0050	0,1	0,42	0,1	0,2	0,1	1,10	0,1	**1,1**	1,1	Допустимая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-2)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-2, 4,0	10,6	0,108	3,30	4,50	4,40	1,61	0,0050	0,2	0,90	0,2	0,3	0,1	0,73	0,1	**0,9**	-	Чистая
максимальное среднее																	
среднее	10,6	0,108	3,30	4,50	4,40	1,61	0,0050	0,2	0,90	0,2	0,3	0,1	0,73	0,1	**0,9**	-	Чистая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-2)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-2, 5,0	10,7	0,108	2,72	4,60	4,50	1,93	0,0050	0,2	0,90	0,2	0,3	0,2	0,88	0,1	**0,9**	-	Чистая
максимальное среднее																	
среднее	10,7	0,108	2,72	4,60	4,50	1,93	0,0050	0,2	0,90	0,2	0,3	0,2	0,88	0,1	**0,9**	-	Чистая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-2)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-2, 6,0	18,7	0,173	2,98	6,40	7,60	3,80	0,0050	0,4	1,44	0,2	0,4	0,3	1,73	0,1	**1,7**	2,2	Допустимая
максимальное среднее																	
среднее	18,7	0,173	2,98	6,40	7,60	3,80	0,0050	0,4	1,44	0,2	0,4	0,3	1,73	0,1	**1,7**	2,2	Допустимая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв (ТО-2)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ТО-2, 7,0	27,6	0,330	5,20	12,40	14,90	3,10	0,0051	0,6	2,75	0,3	0,8	0,5	1,41	0,1	**2,8**	3,2	Допустимая
максимальное среднее																	
среднее	27,6	0,330	5,20	12,40	14,90	3,10	0,0051	0,6	2,75	0,3	0,8	0,5	1,41	0,1	**2,8**	3,2	Допустимая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Расчет суммарных показателей химического загрязнения почв ДГ 1 (ДО)

	Концентрация С, мг/кг							Коэффициент концентрации Кс=С/Сфон							**Максимальное среднее**	Суммарный показатель химического загрязнения Zc	Категория загрязнения почв и грунтов по СанПиН 1.2.3685-21/СанПиН 2.1.3684-21
Место отбора	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg	Zn	Cd	Pb	Cu	Ni	As	Hg			
ДГ 1 (ДО), 0,2	28,0	0,31	4,5	5,1	6,7	2,6	0,0145	0,6	2,58	0,3	0,3	0,22	1,18	0,15	**2,6**	2,8	Допустимая
максимальное среднее																	
среднее	28,0	0,31	4,5	5,1	6,7	2,6	0,0145	0,6	2,58	0,3	0,3	0,22	1,18	0,15	**2,6**	2,8	Допустимая
Сфон по СП 11-102-97	45	0,12	15	15	30	2,2	0,1										

Общество с ограниченной ответственностью "Испытательный центр "Нортест"
(ООО "Испытательный центр "Нортест")
ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"
115093, г. Москва, ул. Дубининская, д. 98, стр. 4, 2 этаж, пом. III, ком. 1-13, 13а, 14-19, 19а, 20, 20а, 20б, 21, 23-25 , тел. +7 9256635097 , эл.почта. ooo.nortest@gmail.com
Аттестат аккредитации №RA.RU.21НС27, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 24.09.2019

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ
(должность)
(подпись) С. Р. Мурдашева (инициалы, фамилия)
1 сентября 2022 г.
(дата утверждения)

М.П.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ
№ 5655/158.4/22П от 1 сентября 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Почва
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	158.4/22
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.08.2022
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	26.08.2022 - 29.08.2022
Наименование заказчика	ООО "Геопуть"
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, г. Москва, Новохорошевский пр-д, д. 22 к. 3, кв. 3
Фактический адрес заказчика	123308, г. Москва, Новохорошевский пр-д, д. 22 к. 3, кв. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	"Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20000 кв.м"
Дополнительные сведения:	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Маркировка, описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение	НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений
	наименование	ед. изм.	фактич.	
1	2	3	4	5
158.7/22 / Почва ПП 1 (0,0-0,2)	БГКП / Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E.coli	КОЕ/г	менее 1	МУК 4.2.3695-21 (взамен МР от 24.12.2004 N ФЦ/4022)
	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	11	МУК 4.2.3695-21 (взамен МР от 24.12.2004 N ФЦ/4022)
	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	-	не обнаружено	МУК 4.2.3695-21 (взамен МР от 24.12.2004 N ФЦ/4022)
	Личинки синантропных мух	экз. в почве с площади 20 х 20см	не обнаружено	МУ 2.1.7.2657-10 Раздел III
	Куколки синантропных мух	экз. в почве с площади 20 х 20см	не обнаружено	МУ 2.1.7.2657-10 Раздел III
	Яйца гельминтов (жизнеспособные)	экз/кг	не обнаружено	МУК 4.2.2661-10, п.4, п.15.1, п.15.4
	Личинки гельминтов (жизнеспособные)	экз/кг	не обнаружено	МУК 4.2.2661-10, п.4, п.15.1
158.8/22 / Почва ПП 2 (0,0-0,2)	БГКП / Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E.coli	КОЕ/г	менее 1	МУК 4.2.3695-21 (взамен МР от 24.12.2004 N ФЦ/4022)
	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	2	МУК 4.2.3695-21 (взамен МР от 24.12.2004 N ФЦ/4022)
	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	-	не обнаружено	МУК 4.2.3695-21 (взамен МР от 24.12.2004 N ФЦ/4022)
	Личинки синантропных мух	экз. в почве с площади 20 х 20см	не обнаружено	МУ 2.1.7.2657-10 Раздел III
	Куколки синантропных мух	экз. в почве с площади	не обнаружено	МУ 2.1.7.2657-10 Раздел III

		20 х 20см		
	Яйца гельминтов (жизнеспособные)	экз/кг	не обнаружено	МУК 4.2.2661-10, п.4, п.15.1, п.15.4
	Личинки гельминтов (жизнеспособные)	экз/кг	не обнаружено	МУК 4.2.2661-10, п.4, п.15.1

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения, отбор образцов (проб).

Ответственный исполнитель:

Начальник микробиологического отдела (должность) _____ (подпись) В. А. Борзова (инициалы, фамилия)

Ответственный за оформление протокола:

Менеджер по работе с заказчиками (должность) _____ (подпись) Т. А. Иванова (инициалы, фамилия)

Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью "Испытательный центр "Нортест"
(ООО "Испытательный центр "Нортест")
ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"
115093, г. Москва, ул. Дубининская, д. 98, стр. 4, 2 этаж, пом. III, ком. 1-13, 13а, 14-19, 19а, 20, 20а, 20б, 21, 23-25 , тел. +7 9256635097 , эл.почта. ooo.nortest@gmail.com
Аттестат аккредитации №RA.RU.21НС27, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 24.09.2019

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ
(должность)
(подпись) С.Р. Мурдашева (инициалы, фамилия)
30 августа 2022 г.
(дата утверждения)

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ
№ 5687/139Ф/22ФФ от 30 августа 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Уровень шума, напряженность электрического и магнитного поля, мощность эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ), мощность амбиентной эквивалентной дозы гамма-излучения (МАЭД ГИ)
Регистрационный номер технического задания	139Ф/22
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	23.08.2022 09:10 – 15:30
Наименование заказчика	ООО «ГЕОПУТЬ», ИНН 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Фактический адрес заказчика	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
Цель измерений	Определение параметров шума, напряженности электромагнитного излучения, измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ), измерение мощности амбиентной эквивалентной дозы гамма-излучения (МАЭД ГИ)
НД на метод измерений	МИ ПКФ-12-006 «Однократные прямые измерения уровней звука, звукового давления и вибрации приборами серий ОКТАВА и ЭКОФИЗИКА. Методика выполнения измерений». ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий Руководство по эксплуатации измерителя ПЗ-80: ПКДУ.411100.001РЭ Методика измерения напряженности переменных электрических и магнитных полей измерителем ПЗ-80 (ПЗ-80-ЕН500) Руководство по эксплуатации дозиметра-радиометра ДКС-96. ТЕ1.415313.003 РЭ Руководство по эксплуатации дозиметра гамма-излучения ДКГ-02У «Арбитр» ФВКМ.412113.028РЭ
Дополнительные сведения:	-

Характеристика метеоусловий проведения исследований (испытаний) и измерений

Дата и время проведения измерений	Температура воздуха, t°C		Относительная влажность воздуха, %	
	Минимальное значение	Максимальное значение	Минимальное значение	Максимальное значение
23.08.2022 09:10 – 15:30	+20,4	+26,4	40,1	51,7

Дата и время проведения измерений	Атмосферное давление, мм. рт. ст.		Скорость ветра, м/с	
	Минимальное значение	Максимальное значение	Минимальное значение	Максимальное значение
23.08.2022 09:10 – 15:30	766	768	0,6	2,6

Результаты измерений общего шума на момент проведения обследования

Наименование точки измерения	Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
КТ. 1	Оценочный уровень звука	40,9	53,8
КТ. 2	Оценочный уровень звука	36,8	40,9

Результаты измерений напряженности электромагнитного излучения на момент проведения обследования

Наименование точки измерений		Измеренные уровни электромагнитных полей частотой 50Гц					
		Напряженность магнитного поля НМП, А/м	Расширенная неопределенность ΔНМП, А/м (при доверительной вероятности - 0,95)	Результаты измерения с учетом неопределенности, НМП+ΔНМП, А/м	Напряженность электрического поля НЭП, В/м	Расширенная неопределенность ΔНЭП, В/м (при доверительной вероятности - 0,95)	Результаты измерения с учетом неопределенности НЭП+ΔНЭП, В/м
КТ. 1	Высота 0,5м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
	Высота 1,5м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
	Высота 1,8м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
КТ. 2	Высота 0,5м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
	Высота 1,5м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
	Высота 1,8м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42

Обобщенные результаты радиометрического обследования территории

Наименование показателя		Значения
Показания поискового прибора, мкЗв/ч	Среднее значение	0,10
	Минимальное значение	0,06
	Максимальное значение	0,15
Максимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения с учетом погрешности измерения в точках с максимальными показаниями поискового прибора Hmax+ΔH, мкЗв/ч		0,07

Руководитель ИЛ _____ С.Р. Мурдашева

Результаты измерений МАЭД ГИ на момент проведения обследования

№ точки	МАЭД ГИ (Н), мкЗв/ч	Погрешность измерения МАЭД ГИ (ΔН), мкЗв/ч	Н+ΔН, мкЗв/ч
1	0,11	0,05	0,16
2	менее 0,10	-	менее 0,10
3	менее 0,10	-	менее 0,10
4	0,11	0,05	0,16
5	0,11	0,05	0,16
6	менее 0,10	-	менее 0,10
7	0,12	0,05	0,17
8	0,10	0,05	0,15
9	менее 0,10	-	менее 0,10
10	0,10	0,05	0,15
11	0,13	0,05	0,18
12	0,10	0,05	0,15
13	0,13	0,05	0,18
14	0,10	0,05	0,15
15	менее 0,10	-	менее 0,10
16	0,10	0,05	0,15
17	0,11	0,05	0,16
18	0,12	0,05	0,17
19	менее 0,10	-	менее 0,10
20	0,10	0,05	0,15

1. Приложение №1 к протоколу исследования: Карта-схема расположения контрольных точек на обследуемом участке на 1 листе

Ответственный исполнитель:

Ведущий инженер-эколог (должность) _____ (подпись) К.И. Боровский (инициалы, фамилия)

Ответственный за оформление протокола:

Менеджер по работе с заказчиками (должность) _____ (подпись) Л.А. Щеглова (инициалы, фамилия)

Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью "Испытательный центр "Нортест"
(ООО "Испытательный центр "Нортест")
ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"
115093, г. Москва, ул. Дубининская, д. 98, стр. 4, 2 этаж, пом. III, ком. 1-13, 13а, 14-19, 19а, 20, 20а, 20б, 21, 23-25 , тел. +7 9256635097 , эл.почта. ooo.nortest@gmail.com

ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ
М.П.

Руководитель ИЛ
(должность)
(подпись) С.Р. Мурдашева
(инициалы, фамилия)
30 августа 2022 г.
(дата утверждения)

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА от 30 августа 2022 К ПРОТОКОЛУ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ № 5687/139Ф/22ФФ от 30 августа 2022 г.

Цель обследования	Определение параметров шума, напряженности электромагнитного излучения, измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ), измерение мощности амбиентной эквивалентной дозы гамма-излучения (МАЭД ГИ)
Регистрационный номер заявки	139Ф/22
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	23.08.2022 09:10 – 15:30
Наименование заказчика	ООО «ГЕОПУТЬ», ИНН 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Фактический адрес заказчика	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Адрес места измерений	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
НД на метод измерений	МИ ПКФ-12-006 «Однократные прямые измерения уровней звука, звукового давления и вибрации приборами серий ОКТАВА и ЭКОФИЗИКА. Методика выполнения измерений». ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий Руководство по эксплуатации измерителя ПЗ-80: ПКДУ.411100.001РЭ Методика измерения напряженности переменных электрических и магнитных полей измерителем ПЗ-80 (ПЗ-80-ЕН500) Руководство по эксплуатации дозиметра–радиометра ДКС–96. ТЕ1.415313.003 РЭ Руководство по эксплуатации дозиметра гамма-излучения ДКГ-02У «Арбитр» ФВКМ.412113.028РЭ
Дополнительные сведения:	-

Используемое оборудование

№ п/п	Наименование, тип(марка), уникальная идентификация	Сведения о поверке/калибровке/аттестации (номер, срок действия)
1	Дальномер лазерный GLM 500, № 907613719	Свидетельство о поверке С-МА/06-05-2022/153844679 действительно до 05.05.2023
2	Измеритель комбинированный «Testo 410-2», № 38570740/712	Свидетельство о поверке № С-МА/25-03-2022/142680610 действительно до 24.03.2023
3	Барометр–анероид метеорологический БАММ-1, № 1346	Свидетельство о поверке С-МА/01-06-2022/160321725 действительно до 31.05.2023
4	Шумомер-виброметр, анали-затор спектра «Экофизика 110А», № БФ190973	Свидетельство о поверке № С-ГУЦ/22-03-2022/142796991 действительно до 21.03.2023
5	Акустический калибратор тип АК-1000, № 1083	Свидетельство о поверке № С-Т/23-03-2022/142385543 действительно до 22.03.2023
6	Измеритель напряженности электрических и магнитных полей ПЗ-80 с преобразователем ПЗ-80-ЕН500, № 200674	Свидетельство о поверке № С-ГУЦ/22-03-2022/142796990 действительно до 21.03.2023
7	Дозиметр ДКГ-02У «Арбитр», № 6013	Свидетельство о поверке № С-ТТ/21-03-2022/141349171 действительно до 20.03.2023
8	Дозиметр-радиометр ДКС-96-06 (блок БДПГ-96 № Д1422), № Д1682-06	Свидетельство о поверке № С-ТТ/21-03-2022/141349173 действительно до 20.03.2023

Характеристика метеоусловий проведения исследований (испытаний) и измерений

Дата и время проведения измерений	Температура воздуха, ℃		Относительная влажность воздуха, %	
	Минимальное значение	Максимальное значение	Минимальное значение	Максимальное значение
23.08.2022 09:10 – 15:30	+20,4	+26,4	40,1	51,7

Дата и время проведения измерений	Атмосферное давление, мм. рт. ст.		Скорость ветра, м/с	
	Минимальное значение	Максимальное значение	Минимальное значение	Максимальное значение
23.08.2022 09:10 – 15:30	766	768	0,6	2,6

Описание источников шума:	Шум автодорожный, природные и естественные шумы
Характеристика шумового воздействия:	Шум непостоянный, без выраженной тональности, не импульсный
Применение ветрозащитного устройства:	При скорости ветра >1 м/с для микрофона используется ветрозащита W2, рекомендованная производителем шумомера

Руководитель ИЛ _____ С.Р. Мурдашева

Результаты измерений общего шума на момент проведения обследования

Наименование точки измерения	Величины			Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
КТ. 1	Измеренные уровни звука	№ Измерения	1	38,7	49,5
			2	40,2	51,5
			3	40,0	53,0
	Средний по замерам уровень звука			39,7	51,6
	Коррекция K_1, дБА			0	0
	Коррекция K_2, дБА			0	0
	Коррекция K_3, дБА			0	0
	Коррекция K_4, дБА			0	0
	Коррекция K_5, дБА			0	0
	Откорректированный средний уровень звука			39,7	51,6
	Расширенная неопределенность измерений			1,2	2,2
	Оценочный уровень звука			40,9	53,8
КТ. 2	Измеренные уровни звука	№ Измерения	1	35,5	40,5
			2	34,5	38,5
			3	36,3	39,0
	Средний по замерам уровень звука			35,5	39,4
	Коррекция K_1, дБА			0	0
	Коррекция K_2, дБА			0	0
	Коррекция K_3, дБА			0	0
	Коррекция K_4, дБА			0	0
	Коррекция K_5, дБА			0	0
	Откорректированный средний уровень звука			35,5	39,4
	Расширенная неопределенность измерений			1,3	1,5
	Оценочный уровень звука			36,8	40,9

Проверка калибровки	Уровень звукового давления, подаваемый калибратором, дБ	Показания прибора при подаче калибровочного сигнала, дБ	Допустимые значения уровня звукового давления
До проведения измерений	94,0	94,0	94,0±0,3 дБ
После проведения измерений	94,0	94,1	

Руководитель ИЛ _____ С.Р. Мурдашева

Результаты измерений напряженности электромагнитного излучения на момент проведения обследования

Наименование точки измерений		Измеренные уровни электромагнитных полей частотой 50Гц					
		Напряженность магнитного поля НМП, А/м	Расширенная неопределенность ΔНМП, А/м (при доверительной вероятности - 0,95)	Результаты измерения с учетом неопределенности, НМП+ΔНМП, А/м	Напряженность электрического поля НЭП, В/м	Расширенная неопределенность ΔНЭП, В/м (при доверительной вероятности - 0,95)	Результаты измерения с учетом неопределенности НЭП+ΔНЭП, В/м
КТ. 1	Высота 0,5м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
	Высота 1,5м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
	Высота 1,8м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
КТ. 2	Высота 0,5м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
	Высота 1,5м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42
	Высота 1,8м	менее 0,05	-	менее 0,05	менее 0,42	-	менее 0,42

Руководитель ИЛ _____ С.Р. Мурдашева

Обобщенные результаты радиометрического обследования территории

Наименование показателя		Значения
Площадь проведения гамма-съемки участка по маршрутным линиям, Га		2,0
Показания поискового прибора, мкЗв/ч	Среднее значение	0,10
	Минимальное значение	0,06
	Максимальное значение	0,15
Максимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения с учетом погрешности измерения в точках с максимальными показаниями поискового прибора Hmax+ΔH, мкЗв/ч		0,17

Результаты измерений МАЭД ГИ на момент проведения обследования

№ точки	МАЭД ГИ (Н), мкЗв/ч	Погрешность измерения МАЭД ГИ (ΔН), мкЗв/ч	Н+ΔН, мкЗв/ч
1	0,11	0,05	0,16
2	менее 0,10	-	менее 0,10
3	менее 0,10	-	менее 0,10
4	0,11	0,05	0,16
5	0,11	0,05	0,16
6	менее 0,10	-	менее 0,10
7	0,12	0,05	0,17
8	0,10	0,05	0,15
9	менее 0,10	-	менее 0,10
10	0,10	0,05	0,15
11	0,13	0,05	0,18
12	0,10	0,05	0,15
13	0,13	0,05	0,18
14	0,10	0,05	0,15
15	менее 0,10	-	менее 0,10
16	0,10	0,05	0,15
17	0,11	0,05	0,16
18	0,12	0,05	0,17
19	менее 0,10	-	менее 0,10
20	0,10	0,05	0,15

Руководитель ИЛ _____ С.Р. Мурдашева

Обобщенные результаты измерения МАЭД ГИ

Наименование показателя	Значение
Количество точек измерений, шт.	20
Среднее значение МАЭД гамма-излучения , мкЗв/ч	0,10
Максимальное значение МАЭД ГИ с учетом погрешности $H_{max} + \Delta_H$, мкЗв/ч	0,18
Минимальное значение МАЭД ГИ с учетом погрешности $H_{min} + \Delta_H$, мкЗв/ч	менее 0,10

Ответственный исполнитель:

Ведущий инженер-эколог		К.И. Боровский
(должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

Ответственный за оформление информационной справки:

Менеджер по работе с заказчиками		Л.А. Щеглова
(должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

окончание информационной справки

Приложение №1 к протоколу исследования № 5687/139Ф/22ФФ

Карта-схема расположения точек измерения физических факторов

- **1 и 2** – точки замеров общего шума, напряженности магнитного и электрического полей

Испытательная лаборатория Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»
Испытательная лаборатория АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ»
123290, РОССИЯ, Москва г, Магистральная 2-я ул, дом 18А, этаж 2 пом III, ком. 1-25, цокольный этаж пом. I, ком. 1, 3, 4, 16, 18, 19, 24, 26
Номер телефона: +7 4951082426. Адрес электронной почты аккредитованного лица: mail@nortest.org
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21 ПЩ19

Для протоколов
М.П.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛ
(должность)
Е.Н. Федорова
(подпись) (инициалы, фамилия)
30. 08. 2022
(дата утверждения)

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ

№ ФФ13/22 от 30 августа 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Атмосферный воздух
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ФФ13/22
Дата, время (при необходимости) отбора образцов (проб) и измерений	25.08.2022 09:20 – 14:50
Наименование заказчика, ИНН	ООО «ГЕОПУТЬ», ИНН 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Фактический адрес заказчика	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
Сопроводительный документ	Техническое задание № ФФ13/22 от 19.08.2022
Дополнительные сведения:	-

Характеристика метеоусловий проведения измерений

Дата отбора и измерений	Номер ТЗ	Температура воздуха, t°C	Относительная влажность воздуха, %	Атмосферное давление, мм. рт. ст.	Скорость ветра, м/с
25.08.2022 09:20 – 14:50	ФФ13/22	(+19,3)-(+25,8)	38,7-47,1	764-766	0,5-2,2

Результаты измерений

№ п/п	Наименование точки проведения измерений	Определяемый компонент			
		CO, мг/м³	NO_2, мг/м³	Пыль, мг/м³	SO_2, мг/м³
1	Т-1	<1,5	<0,02	<0,075	<0,025
2	Т-2	<1,5	<0,02	<0,075	<0,025
3	Т-3	<1,5	<0,02	<0,075	<0,025
4	Т-4	<1,5	<0,02	<0,075	<0,025
Методика измерения		КПГУ 413322 002 РЭ			
Погрешность методики		±20%			

Примечания:
1. Результаты относятся только к объектам, проходящим исследование (испытание) и измерения, отбор образцов (проб).
2. Протокол без голограммы не действителен.
3. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛ АНО "Испытательный центр "Нортест"

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер ИЛ (должность) _____ (подпись) Д.В. Санджиева (инициалы, фамилия)

окончание протокола

Общество с ограниченной ответственностью "Испытательный центр "Нортест"
(ООО "Испытательный центр "Нортест")
ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"
115093, г. Москва, ул. Дубининская, д. 98, стр. 4, 2 этаж, пом. III, ком. 1-13, 13а, 14-19, 19а, 20, 20а, 20б, 21, 23-25 , тел. +7 9256635097 , эл.почта. ooo.nortest@gmail.com
Аттестат аккредитации №RA.RU.21HC27, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 24.09.2019

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛ
(должность)
(подпись) С.Р. Мурдашева (инициалы, фамилия)
13 сентября 2022 г.
(дата утверждения)

ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ
М.П.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ
№ 5678/1316В/22В от 13 сентября 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода природная (поверхностная)
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	1316В/22
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	26.08.2022 – 12.09.2022
Наименование заказчика	ООО «Геопуть», ИНН 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22 корпус 3, кв. 3
Фактический адрес заказчика	123308, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22 корпус 3, кв. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
Дополнительные сведения:	-

Результаты физико-химических исследований (испытаний) и измерений

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытаний	Наименование пробы (шифр пробы) ПВ 1 (2514в/22)	Погрешность (при доверительной вероятности P=0,95)
1	Водородный показатель (pH)	ед.pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	8,2	0,2
2	Взвешенные вещества	мг/дм^3	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09	12	1
3	Растворенный кислород	мг/дм^3	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 п. 10.2 амперометрия	7,8	1,1
4	ХПК	мг/дм^3	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	31,7	9,5
5	БПК 5	мгO$_2$/дм^3	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 п.8	11,1	1,6
6	Хлорид-ионы	мг/дм^3	ПНД Ф 14.2:4.176-2000	3,20	0,74
7	Нитрат-ионы	мг/дм^3	ПНД Ф 14.2:4.176-2000	0,64	0,17
8	Сульфат-ионы	мг/дм^3	ПНД Ф 14.2:4.176-2000	10,9	1,1
9	Нитрит-ион	мг/дм^3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	менее 0,02	-
10	Аммоний-ион	мг/дм^3	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95	0,079	0,031
11	Железо	мг/дм^3	ГОСТ Р 57162-2016	0,24	0,04
12	Марганец	мг/дм^3	ГОСТ Р 57162-2016	0,017	0,004
13	Медь	мг/дм^3	ГОСТ Р 57162-2016	0,0030	0,0012
14	Цинк	мг/дм^3	ГОСТ Р 57162-2016	0,0059	0,0021
15	Никель	мг/дм^3	ГОСТ Р 57162-2016	менее 0.005	-
16	Нефтепродукты	мг/дм^3	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,018	0,006
17	Фенолы общие	мг/дм^3	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 Метод А	0,00090	0,00040

В случае отбора образцов (проб) представителем Заказчика ответственность за правильность отбора, отображение всех необходимых сведений по процедуре отбора, сроков и условий транспортировки образцов (проб) несет Заказчик.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения, отбор образцов (проб).

Ответственный исполнитель:

Руководитель ИЛ (должность) _____ (подпись) С.Р. Мурдашева (инициалы, фамилия)

Ответственный за оформление протокола:

Менеджер по работе с заказчиками (должность) _____ (подпись) Л.А. Щеглова (инициалы, фамилия)

Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО "Испытательный центр "Нортест"

окончание протокола

Испытательная лаборатория Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»
Испытательная лаборатория АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ»
123290, РОССИЯ, Москва г, Магистральная 2-я ул, дом 18А, этаж 2 пом III, ком. 1-25, цокольный этаж пом. I, ком. 1, 3, 4, 16, 18, 19, 24, 26
Номер телефона: +7 4951082426. Адрес электронной почты аккредитованного лица: mail@nortest.org

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛ
(должность)
Е.Н. Федорова
(подпись) (инициалы, фамилия)
09. 09. 2022
(дата утверждения)

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ №Г61/22 от 9 сентября 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Грунтовый воздух
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	Г61/22
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	26.08.2022– 26.08.2022
Наименование заказчика, ИНН	ООО «ГЕОПУТЬ», ИНН 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Фактический адрес заказчика	123308, г. Москва, Вн. тер. г. муниципальный округ Хорошево-Мневники, пр-д Новохорошевский, дом 22, корпус 3, кв. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
Дополнительные сведения:	-

Результаты испытаний

№ п/п	№ скважины (глубина отбора, м /время экспозиции $t_{экс}$)	Дата отбора	Дата анализа	Шифр пробы	Объемная доля компонента, % об.				
					H_2	O_2	CH_4	CO_2	N_2
1	ГВ 1 (0,8)	26.08.2022	26.08.2022	г448/22	<0,1	16,6	<0,05	<0,3	81,9
2	ГВ 2 (0,8)	26.08.2022	26.08.2022	г449/22	<0,1	17,3	<0,05	<0,3	81,4
3	ГВ 3 (0,8)	26.08.2022	26.08.2022	г450/22	<0,1	16,4	<0,05	0,38	81,9
4	ГВ 4 (0,8)	26.08.2022	26.08.2022	г451/22	<0,1	16,5	<0,05	<0,3	81,9
5	ГВ 5 (0,8)	26.08.2022	26.08.2022	г452/22	<0,1	16,5	<0,05	<0,3	81,8
6	ГВ 6 (0,8)	26.08.2022	26.08.2022	г453/22	<0,1	16,6	<0,05	0,31	81,8
7	ГВ 7 (0,8)	26.08.2022	26.08.2022	г454/22	<0,1	16,7	<0,05	<0,3	81,6
8	ГВ 8 (0,8)	26.08.2022	26.08.2022	г455/22	<0,1	16,6	<0,05	<0,3	82,0
Методика измерения					ПНД Ф 13.1:2.22-98				
Погрешность методики					17%				

Примечания:

1. Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения, отбор образцов (проб).
2. Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативной документации.
3. Протокол без голограммы не действителен.
4. При отборе проб представителем Заказчика ответственность за правильность отбора проб, отображение сведений по процедуре отбора, правил и условий транспортирования проб испытательная лаборатория не несет.
5. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛ АНО "Испытательный центр "Нортест"

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер ИЛ (должность) _____ (подпись) Д.В. Сандакиева (инициалы, фамилия)

окончание протокола

Испытательная лаборатория Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»
Испытательная лаборатория АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ»
123290, РОССИЯ, Москва г, Магистральная 2-я ул, дом 18А, этаж 2 пом III, ком. 1-25, цокольный этаж пом. I, ком. 1, 3, 4, 16, 18, 19, 24, 26
Номер телефона: +7 4951082426. Адрес электронной почты аккредитованного лица: mail@nortest.org

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЩ19

Для протоколов
М.П.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛ
(должность)
Е.Н. Федорова
(подпись) (инициалы, фамилия)
06 СЕН 2022
(дата утверждения)

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ № П38/22 от 6 сентября 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Почва (грунт)
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	П38/22
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	26.08.2022– 28.08.2022
Наименование заказчика, ИНН	ООО «ГЕОПУТЬ», 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, Г.МОСКВА, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ХОРОШЕВО-МНЕВНИКИ, ПР-Д НОВОХОРОШЕВСКИЙ, ДОМ 22 КОРПУС 3, КВ. 3
Фактический адрес заказчика	123308, Г.МОСКВА, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ХОРОШЕВО-МНЕВНИКИ, ПР-Д НОВОХОРОШЕВСКИЙ, ДОМ 22 КОРПУС 3, КВ. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
Дополнительные сведения:	-

Результаты испытаний

Дата проведения биотестирования	Наименование пробы	Глубина отбора пробы, м[1)]	Шифр пробы	Тест объект	Продолжительность наблюдения	Индекс токсичности*, %	Допустимый уровень	Величина токсической кратности разбавления ТКР
26-27.08.2022	ПП 1	0,0-0,2	п77/22	Chlorella vulgaris Beijer	22 часа	11,8%	20%	1,0
26-27.08.2022	Скв 1	0,2-1,0	п78/22	Chlorella vulgaris Beijer	22 часа	-16,5%	-30%	1,0
26-27.08.2022	ПП 2	0,0-0,2	п79/22	Chlorella vulgaris Beijer	22 часа	-26,4%	-30%	1,0
27-28.08.2022	Скв 2	0,2-1,0	п80/22	Chlorella vulgaris Beijer	22 часа	-20,6%	-30%	1,0

* "-" стимуляция ростовых процессов, допустимый уровень -30
"+" угнетение ростовых процессов, допустимый уровень 20%

Начальник испытательной лаборатории _____ Е.Н. Федорова

Дата проведения биотестирования	Наименование пробы	Глубина отбора пробы, м(1)	Шифр пробы	Тест объект	Продолжительность наблюдения	Индекс токсичности, %	Допустимый уровень	Величина летальной кратности разбавления ЛКР50
26-27.08.2022	ПП 1	0,0-0,2	п77/22	PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg	24 часа	11,1%	50%	1,0
26-27.08.2022	Скв 1	0,2-1,0	п78/22	PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg	24 часа	9,3%	50%	1,0
26-27.08.2022	ПП 2	0,0-0,2	п79/22	PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg	24 часа	12,7%	50%	1,0
27-28.08.2022	Скв 2	0,2-1,0	п80/22	PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg	24 часа	8,9%	50%	1,0

(1)– информация предоставлена заказчиком

НД на метод испытаний

Номер п/п	Наименование НД на метод испытаний
1	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04/ Т 16.1:2:2.2:2.3:3.7-04 Методика измерений оптической плотности культуры водоросли хлорелла (Chlorella vulgaris Beijer) для определения токсичности питьевых, пресных природных и сточных вод, водных вытяжек из грунтов, почв, донных отложений, осадков сточных вод, отходов производства и потребления
2	ПНД Ф 14.1:2:3.13, 16.1:2:3.3.10 (ФР.1.39.2006.02506) Методика определения токсичности отходов, почв, осадков сточных, поверхностных и грунтовых вод методом биотестирования с использованием равноресничных инфузорий PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg

Примечания:

1. Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения, отбор образцов (проб).
2. Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативной документации.
3. Протокол без голограммы не действителен.
4. При отборе проб представителем Заказчика ответственность за правильность отбора проб, отображение сведений по процедуре отбора, пробам и условий транспортировки проб испытательная лаборатория не несет.
5. Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ИЛ АНО "Испытательный центр "Нортест"

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер ИЛ (должность) _____ (подпись) Д.В. Санджиева (инициалы, фамилия)

окончание протокола

Телефон: +7 (495) 108-24-26
Факс: +7 (495) 108-24-26
E-mail: zakaz@nortest.org
Сайт: www.nortest.pro

Испытательная лаборатория Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»
Испытательная лаборатория АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ»
123290, РОССИЯ, Москва г, Магистральная 2-я ул, дом 18А, этаж 2 пом III, ком. 1-25, цокольный этаж пом. I, ком. 1, 3, 4, 16, 18, 19, 24, 26
Номер телефона: +7 4951082426. Адрес электронной почты аккредитованного лица: mail@nortest.org

М.П.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛ
(должность)
Е.Н. Федорова
(подпись) (инициалы, фамилия)
06 СЕН 2022
(дата утверждения)

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА от 6 сентября 2022 г.

К ПРОТОКОЛУ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ № П38/22 от 6 сентября 2022 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Почва (грунт)
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	П38/22
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	26.08.2022
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	26.08.2022– 28.08.2022
Наименование заказчика, ИНН	ООО «ГЕОПУТЬ», 7734441499
Юридический адрес заказчика, контактная информация	123308, Г.МОСКВА, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ХОРОШЕВО-МНЕВНИКИ, ПР-Д НОВОХОРОШЕВСКИЙ, ДОМ 22 КОРПУС 3, КВ. 3
Фактический адрес заказчика	123308, Г.МОСКВА, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ХОРОШЕВО-МНЕВНИКИ, ПР-Д НОВОХОРОШЕВСКИЙ, ДОМ 22 КОРПУС 3, КВ. 3
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
Дополнительные сведения:	-

Результаты испытаний

Дата проведения биотестирования	Наименование пробы	Глубина отбора пробы, м[1)]	Шифр пробы	Тест объект	Продолжительность наблюдения	Оценка тестируемой пробы (оказывает токсическое действие/не оказывает)
26-27.08.2022	ПП 1	0,0-0,2	п77/22	Chlorella vulgaris Beijer	22 часа	Не оказывает
26-27.08.2022	Скв 1	0,2-1,0	п78/22	Chlorella vulgaris Beijer	22 часа	Не оказывает
26-27.08.2022	ПП 2	0,0-0,2	п79/22	Chlorella vulgaris Beijer	22 часа	Не оказывает
27-28.08.2022	Скв 2	0,2-1,0	п80/22	Chlorella vulgaris Beijer	22 часа	Не оказывает

Начальник испытательной лаборатории _____ Е.Н. Федорова

Дата проведения биотестирования	Наименование пробы	Глубина отбора пробы, м(1)	Шифр пробы	Тест объект	Продолжительность наблюдения	Оценка тестируемой пробы (оказывает токсическое действие/не оказывает)
26-27.08.2022	ПП 1	0,0-0,2	п77/22	PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg	24 часа	Не оказывает
26-27.08.2022	Скв 1	0,2-1,0	п78/22	PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg	24 часа	Не оказывает
26-27.08.2022	ПП 2	0,0-0,2	п79/22	PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg	24 часа	Не оказывает
27-28.08.2022	Скв 2	0,2-1,0	п80/22	PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg	24 часа	Не оказывает

(1) – информация предоставлена заказчиком

НД на метод испытаний

Номер п/п	Наименование НД на метод испытаний
1	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04/ Т 16.1:2:2.2:2.3:3.7-04 Методика измерений оптической плотности культуры водоросли хлорелла (Chlorella vulgaris Beijer) для определения токсичности питьевых, пресных природных и сточных вод, водных вытяжек из грунтов, почв, донных отложений, осадков сточных вод, отходов производства и потребления
2	ПНД Ф 14.1:2:3.13, 16.1:2:3:3.10 (ФР.1.39.2006.02506) Методика определения токсичности отходов, почв, осадков сточных, поверхностных и грунтовых вод методом биотестирования с использованием равноресничных инфузорий PARAMECIUM CAUDATUM Ehrenberg

Примечания:

1. Результаты относятся только к объектам, проведении исследования (испытания) и измерения, отбор образцов (проб).
2. Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативной документации.
3. При отборе проб представителем Заказчика ответственность за правильность отбора проб, отображение сведений по процедуре отбора, сроков и условий транспортировки проб испытательная лаборатория не несет.

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер ИЛ (должность) _____ (подпись) Д.В. Санджиева (инициалы, фамилия)

окончание информационной справки

Российская Федерация
Новгородская область Холмский район
Муниципальное учреждение
Администрация Тогодского сельского поселения
ул. Молодежная, дом 5, дер. Тогодь, Холмский р-н, Новгородская обл., Россия, 175284, тел. 59-349.

22.08.2022 г. №142
на № 1432-14 от 29.07.2022

ООО «ГЕОПУТЬ»
Генеральному директору
Е.Э.Юрковой

Ответ на запрос

Администрация Тогодского сельского поселения на Ваш запрос от 29.07.2022 года № 1432-14 сообщает следующую информацию:

1. На участке изысканий особо охраняемые природные территории местного значения, в том числе территорий зарегистрированных под них отсутствуют.

2. На участке изысканий территории традиционного природопользования местного уровня отсутствуют;

3.Проектируемые и перспективные ООПТ регионального и местного значения и зон охраны ООПТ регионального и местного значения отсутствуют;

4.Территории традиционного природопользования местного уровня отсутствуют;

5. В близости с участком изысканий лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы регионального и местного значения отсутствуют .

6.Округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов регионального и местного значения отсутствуют;

7. лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы регионального и местного значения отсутствуют;

5. В радиусе 3 км д. Бобяхтино, д. Городецкое, д. Борисово Морховского с/п. имеются источники питьевого водоснабжения, зона санитарной охраны не установлено. Водоснабжения, в радиусе и их зоны санитарной охраны на территории изысканий отсутствуют. В радиусе 3 км имеется река Большой Тудер, ширина водоохраной зоны 200 метров.

6. Информация о выпуске сточных вод в водные объекты отсутствует.

7. В радиусе 3 км от участка изысканий имеется асфальтобетонный завод, ширина санитарно-защитной зоны 500 метров.

8. В радиусе 3 км от участка изысканий расположены деревни: Бобяхтино, Городецкое, Борисово, Морховского с/п с малочисленным населением.

9. Сведения о характере землепользования данного участка земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

10. На участке изысканий отсутствуют кладбища, здания и сооружения похоронного назначения

11. Участок изысканий расположен на землях лесного фонда, а именно в защитных лесах с категорией защитности – зеленые зоны, и особо защитных участках лесов.

12. В близости с участком изысканий несанкционированные свалки, полигоны ТБО и места захоронения опасных отходов производства, отсутствуют.

13. Приаэродромных территорий на территории изысканий не имеется.

14. В близости с участком изыскания собо ценных земель от участка проектирования в районе проведения инженерно-экологических изысканий на объекте: «**Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская об-ласть, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м.» не имеется.**

Глава поселения Хаббо **Г.И.Хаббо**

Исп.Перова С.П.
Тел. 8(816 54) 59-356
22.08.2022

АДМИНИСТРАЦИЯ ХОЛМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

пл. Победы, д.2, г. Холм,
Новгородская обл., Россия, 175270,
тел. 59-252, факс (81654) 59-100
mail@holmadmin.net,
https://holmadmin.net

ООО «ГЕОПУТЬ»

от 04.08.2022 № М17-2906-И
на № 1432 от 01.08.2022

О представлении информации

Администрация района представляет по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м.», следующую информацию:

1. На участке изысканий особо охраняемые природные территории местного значения, в том числе территорий зарегистрированных под них отсутствуют.

2. На участке изысканий отсутствуют территории традиционного природного использования местного уровня.

3. На участке изысканий отсутствует округ санитарной (горно-санитарной) охраны курортов регионального и местного значения.

4. В близости с участком изысканий отсутствуют лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы регионального и местного значения.

5. В радиусе 3 км д. Бобяхтино, д. Городецкое, д. Борисово Морховского с/п. имеются источники питьевого водоснабжения, зона санитарной охраны не установлено. Водоснабжения, в радиусе и их зоны санитарной охраны на территории изысканий отсутствуют. В радиусе 3 км имеется река Большой Тудер, ширина водоохраной зоны 200 метров.

6. Информация о выпуске сточных вод в водные объекты отсутствует.

7. В радиусе 3 км от участка изысканий имеется асфальтобетонный завод, ширина санитарно-защитной зоны 500 метров.

8. В радиусе 3 км от участка изысканий расположены деревни: Бобяхтино, Городецкое, Борисово, Морховского с/п с малочисленным населением.

9. Сведения о характере землепользования данного участка земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

10. На участке изысканий отсутствуют кладбища, здания и сооружения похоронного назначения

11. Территория участка изысканий находится на землях лесного фонда, а именно в защитных лесах с категорией защитности – зеленые зоны, и особо защитных участках лесов.

12. В близости с участком изысканий несанкционированные свалки, полигоны ТБО и места захоронения опасных отходов производства, отсутствуют.

13. Приаэродромных территорий на территории изысканий не имеется.

14. В близости с участком изыскания особо ценные земли отсутствуют.

Глава муниципального района

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Серийный номер сертификата: 63AD0BF944037B5616AA5D676C45C63B194C3109
Владелец: Саляев Виталий Ильич
Дата подписания: 04.08.2022 07:58
Срок действия: с 09.11.2021 по 09.02.2023

В.И. Саляев

Пинчукова Тамара Николаевна
59-166
пт 04.08.2022

ФГБУ «Северо-Западное УГМС»

Новгородский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Новгородский ЦГМС - филиал ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

Юридический адрес:
23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106
Фактический адрес:
Нехинская ул., д.55, корп. 2, Великий Новгород, 173021
тел. (8162) 67-01-97, факс (8162) 67-02-37
e-mail:nogmc@peterlink.ru ; http://www.pogodavnn.ru

12.12.2014 № 53/01.08. 972

На № _____ от _____

ООО «АРТАН»

СПРАВКА
О КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ

Адрес участка расположения объекта: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм. Кадастровый номер земельного участка: 53:19:0072107:3.
Данные предоставляются для: Разработки проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нем объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20000 кв.м

Значения запрашиваемых климатических характеристик:

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, **А**....**160**
2. Коэффициент рельефа местности.....**1**
3. Средняя максимальная температура воздуха (°С) наиболее жаркого месяца ..... **плюс 24.7**
4. Средняя температура воздуха (°С) наиболее холодного месяца ..... **минус 9.1**
5. Средняя минимальная температура воздуха (°С) наиболее холодного месяца..... **минус 13.5**
6. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
11	7	8	9	24	19	15	7	19

7. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с.....**5.**

Справка используется только в производственных целях Заказчика для указанного выше адреса или объекта.

Начальник **Н.А. Бойцова**

ФГБУ «Северо-Западное УГМС»

Новгородский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Новгородский ЦГМС - филиал ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

Юридический адрес:
23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106
Фактический адрес:
Нехинская ул., д.55, корп. 2, Великий Новгород, 173021
тел.: (8162) 67-01-97, факс: (8162) 67-02-37
e-mail: regmc@peterstar.ru; http://www.pogodaveo.ru

16.02.2022 № 55/04-964

На № 1432/11 от 02.08.2022

ООО «Артан»

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Населенный пункт **Холмский район** с населением менее 10 тыс. жителей
Фон выдается для ООО «Артан»
В целях разработки проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нем объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20000 кв.м, кадастровый номер земельного участка 53:19:0072107:3
Объект **участок**
Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха». Фоновые концентрации определены с учетом вклада действующих объектов, но без учета вклада новых объектов.

Значения фоновых концентраций ($C_ф$) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	$C_ф$
Диоксид азота	мкг/м^3	55
Оксид азота	мкг/м^3	38
Оксид углерода	мг/м^3	1,8
Диоксид серы	мкг/м^3	18
Бенз(а)пирен	нг/м^3	1,5

Фоновые концентрации: диоксида азота, оксида азота, оксида углерода, диоксида серы, бенз(а)пирена в атмосферном воздухе действительны на период с 2019 по 2023 г. (включительно).
Наблюдений за содержанием в атмосферном воздухе: углерода (сажи), керосина, пыли неорганической: 70-20% SiO_2 не ведем и данными для расчета фоновых концентраций не располагаем.
Справка используется только в производственных целях заказчика для указанного выше адреса и/или объекта.

Начальник филиала _____ (Подпись) Бойцова Н.А. (Расшифровка)

Федоров Д.В. тел.(8162) 67-77-97

КОМИТЕТ ВЕТЕРИНАРИИ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Дворцовая ул., д.11,
Великий Новгород, Россия, 173000
тел. 77-63-65, факс (8162) 77-83-84
nov_vet@novreg.ru; www.vetkom.novreg.ru

03.08.2022 г. № 1812
на № 1432/2 от 29.07.2022г.

Генеральному директору ООО «ГЕОПУТЬ»

Е.Э. Юрковой

Заключение

Комитет ветеринарии Новгородской области в ответ на Ваш запрос № 1432/2 от 29.07.2022г. сообщает, что на территории проектируемого объекта: **«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м.»** с расположением: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, кадастровый номер земельного участка 53:19:0072107:3 и прилегающей зоне радиусом 1000 м к указанному объекту, скотомогильники, биотермические ямы и другие захоронения животных, а также санитарно-защитные зоны таких объектов не зарегистрированы.

В случае обнаружения костных останков при проведении земляных работ, необходимо прекратить работы и поставить в известность государственную ветеринарную службу района.

И.о. заместителя председателя комитета **О.Е. Малетина**

Данилова Евгения Петровна
(8162) 77-83-84
Петров К.В.
(8162) 63-87-18

Муниципальное унитарное предприятие Холмского района»
«Жилищно-коммунальное хозяйство Холмского района»
(МУП «ЖКХ Холмского района»)

ул. Красноармейская, д.26А, г. Холм, Новгородская область, Россия,175279.,
тел. 54-51-723, факс 54-51-562, E-mail: holmzkh@mail.ru
ОКПО 11815188, ОГРН 1135332000253, ИНН 5317003426, КПП 531701001

09.08.2022 № 109/22

1432/3 29.07.2022

ООО «Геопуть»

МУП «ЖКХ Холмского района» на ВАШ запрос № 1432/3 от 29.07.2022 года сообщает, что на указанном Вами участке, расположенном по адресу: г. Холм, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холма отсутствуют какие-либо источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и отсутствуют СЗЗ и санитарные выпуски сточных вод.

Директор
МУП «ЖКХ Холмского района» В.В. Иванов

Степаненкова М.Ю.
8(81654)51-723

ИНСПЕКЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Мерецкова-Волосова, д.6,
Великий Новгород, Россия, 173007
тел. 77-21-16, факс (816-2) 73-12-37

02.08.2022_____ № КН-2732-И_____
_____
на №_1432/5_ От__01.08.2022

О предоставлении информации

Генеральному директору ООО «ГЕОПУТЬ»

Юрковой Е.Э.
д. 2, корп. 3, цокольный этаж
ул. им. Краеведа Соловьева В.А,
г. Краснодар
Краснодарский край
350073

42@20010.ru

Уважаемая Екатерина Эдуардовна!

Инспекция государственной охраны культурного наследия Новгородской области (далее - инспекция) сообщает, что на участке проведения проектно-изыскательских работ по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м.» (в соответствии с представленным ситуационным планом участка изысканий) известные объекты культурного наследия отсутствуют.

В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия в соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте, либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, об указанных объектах в инспекцию.

Начальник инспекции **А.Ю. Курочкин**

Романов Никита Игоревич
77-21-16
рн.01.08.2022

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Серийный номер сертификата:
4F337625F1EE3EA5FC7321A391BE54BC9565DBE9
Владелец: Курочкин Алексей Юрьевич
Дата подписания: 02.08.2022 10:50
Срок действия: с 13.07.2021 по 13.10.2022

Романов Никита Игоревич
77-21-16
рн.20.06.2022

Российская Федерация
Новгородская область
**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Воскресенский бульвар, д.13 «а»,
Великий Новгород, Россия, 173002
тел. (8162)77-04-52, факс (8162)77-51-69
E-mail: priroda@novreg.ru

**Генеральному директору
ООО «ГЕОПУТЬ»
Е.Э. Юрковой**

12.08.2022 № ПР-7778-И
на № 1432/4 от 29.07.2022

О предоставлении информации

Уважаемая Екатерина Эдуардовна!

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области (далее – министерство), рассмотрев Ваш запрос, поступивший по подведомственности от министерства здравоохранения Новгородской области, о предоставлении сведений в рамках проведения инженерно-экологических изысканий, сообщает следующее.

В районе изысканий проектируемого объекта: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20000 кв. м, кадастровый номер земельного участка 53:19:0072107:3», лечебно-оздоровительные местности и курорты регионального и местного значения, а также находящиеся на их территориях природные лечебные ресурсы и санаторно-курортные организации, отсутствуют.

Также сообщаем, что вопросы социально-экономической и медико-биологической ситуации в районе планируемого строительства, не относятся к компетенции министерства.

**Заместитель министра –
директор департамента охраны
окружающей среды и выдачи
разрешительных документов** **С.Н. Широков**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Серийный номер сертификата:
0D7CD398DA3138C9954A760F77EADC7C
Владелец: Широков Сергей Николаевич
Дата подписания: 12.08.2022 15:30
Срок действия: с 08.04.2022 по 02.07.2023

Климина Светлана Ахматовна
(816 2) 96–17–97
бн 12.08.2022

Российская Федерация
Новгородская область
**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Воскресенский бульвар, д.13 «а»,
Великий Новгород, Россия, 173002
тел. (8162)77-04-52, факс (8162)77-51-69
E-mail: priroda@novreg.ru

**Генеральному директору
ООО «ГЕОПУТЬ»
Е.Э. Юрковой**

22.08.2022 № ПР-8080-И
на № 1432/1 от 29.07.2022

О предоставлении информации

Уважаемая Екатерина Эдуардовна!

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области (далее – министерство), рассмотрев Ваш запрос, поступивший по подведомственности от министерства строительства, архитектуры и имущественных отношений Новгородской области, о предоставлении сведений в рамках проведения инженерно-экологических изысканий на объекте: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20000 кв.м.», кадастровый номер земельного участка: 53:19:0072107:3, (далее - Объект), сообщает следующее.

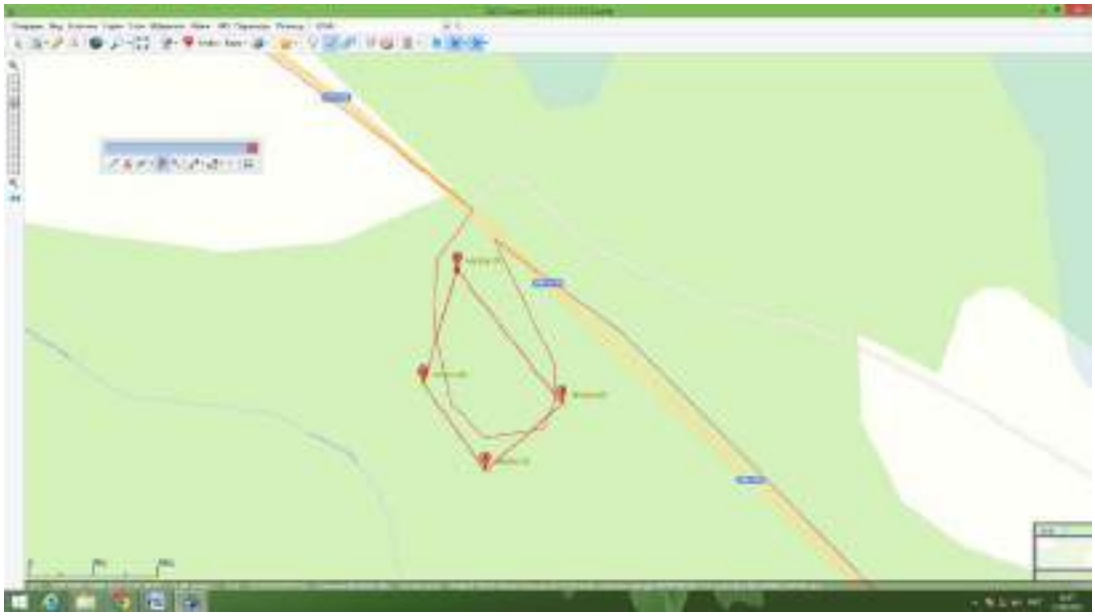
Объект располагается вне границ особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального и местного значений, их охранных зон, а также территорий, предназначенных для создания ООПТ регионального значения согласно Схеме территориального планирования Новгородской области, утвержденной постановлением Администрации области от 29.06.2012 № 370.

Одновременно сообщаем, что Точки 2, 3, 4 Объекта располагаются в границах планируемого к созданию памятника природы регионального значения «Ландшафт в нижнем течении рек Большой и Малый Тудёр», планируемой площадью 7233,0 га, который включён в Схему территориального планирования Новгородской области, утвержденную постановлением Администрации области от 29.06.2012 № 370. В

Климина Светлана Ахматовна
(816 2) 96–17–97
бн 22.08.2022

непосредственной близости к планируемому памятнику природы располагается Точка 1 Объекта (на расстоянии около 20 м) (схема Объекта по отношению к планируемому памятнику природы и карта-схема планируемого памятника природы прилагаются).

Схема



КАРТА-СХЕМА ПЛАНИРУЕМОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ
«Ландшафт в нижнем течении рек Большой и Малый Тудер»

В районе изысканий проектируемого Объекта лечебно-оздоровительные местности и курорты регионального и местного значения, а также находящиеся на их территориях природные лечебные ресурсы и санаторно-курортные организации, отсутствуют.

По вопросу наличия/отсутствия подземных/поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и их ЗСО, сообщаем следующее.

Полной информацией о наличии и местонахождении в районе расположения Объекта подземных/поверхностных источников водоснабжения министерство не обладает.

Согласно представленной схеме в границах Объекта подземные/поверхностные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, для которых установлены зоны санитарной охраны, отсутствуют.

В радиусе 3 км от Объекта зоны санитарной охраны установлены для следующих источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения:

- скважин №№ 3-63, 8-63, Н-24-80, 2-71 и 2196, принадлежащих МУП «ЖКХ Холмского района» (приказ от 29.11.2017 № 1041).

За информацией о местоположении водозаборов (географические координаты, схемы расположения) рекомендуем обратиться к собственнику водозаборов.

Перечень приказов с обоснованием размеров зон санитарной охраны источников водоснабжения можно посмотреть по ссылке: http://leskom.nov.ru/ekologiya/prog/prikazy_po_proektam_zso.

При проведении намечаемой деятельности рекомендуем руководствоваться статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации (далее Водный кодекс). Данной статьей Водного кодекса установлены размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос (зоны с особыми условиями использования территорий) водных объектов, а также запреты и ограничения в их границах.

Согласно представленному топографическому плану в границах земельного участка с кадастровым номером 53:19:0072107:3 и в радиусе 1 км от места проведения работ участки недр местного значения, содержащие подземные воды, объём добычи которых составляет не более 500 м^3/сутки, отсутствуют.

За информацией об участках недр, содержащих подземные воды, объем добычи которых составляет более 500 м^3/сутки, следует обращаться в Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане (Севзапнедра).

Согласно представленным картографическим материалам и географическим координатам, участок проведения работ по Объекту

находится на землях лесного фонда, а именно в защитных лесах с категорией защитности – зеленые зоны, и особо защитных участках лесов (далее – ОЗУ).

Более подробная информация о землях лесного фонда, в том числе о наличие защитных лесов и ОЗУ в конкретном квартале, выделе может быть предоставлена в виде выписок из государственного лесного реестра в установленном порядке, определенном Административным регламентом исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра, утвержденным приказом Минприроды России от 31.10.2007 № 282.

Также сообщаем, что вопросы о наличии / отсутствии особо ценных земель, санитарно-защитных зон предприятий, СЗЗ и санитарных разрывов, приаэродромных территорий, кладбищ, крематориев и их СЗЗ, не относятся к компетенции министерства.

Заместитель министра –
директор департамента охраны
окружающей среды и выдачи
разрешительных документов **С.Н. Широков**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Серийный номер сертификата:
0D7CD398DA3138C9954A760F77EADC7C
Владелец: Широков Сергей Николаевич
Дата подписания: 22.08.2022 18:36
Срок действия: с 08.04.2022 по 02.07.2023

Российская Федерация
Новгородская область
**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Воскресенский бульвар, д.13 «а»,
Великий Новгород, Россия, 173002
тел. (8162)77-04-52, факс (8162)77-51-69
E-mail: priroda@novreg.ru

**Генеральному директору
ООО «ГЕОПУТЬ»
Е.Э. Юрковой**

24.08.2022 № ПР-8149-И
на № 1432/9 от 29.07.2022

О предоставлении информации

Уважаемая Екатерина Эдуардовна!

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области (далее – министерство), рассмотрев Ваш запрос о предоставлении сведений в рамках проведения инженерно-экологических изысканий на объекте: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20000 кв.м.», кадастровый номер земельного участка: 53:19:0072107:3, (далее - Объект), сообщает следующее.

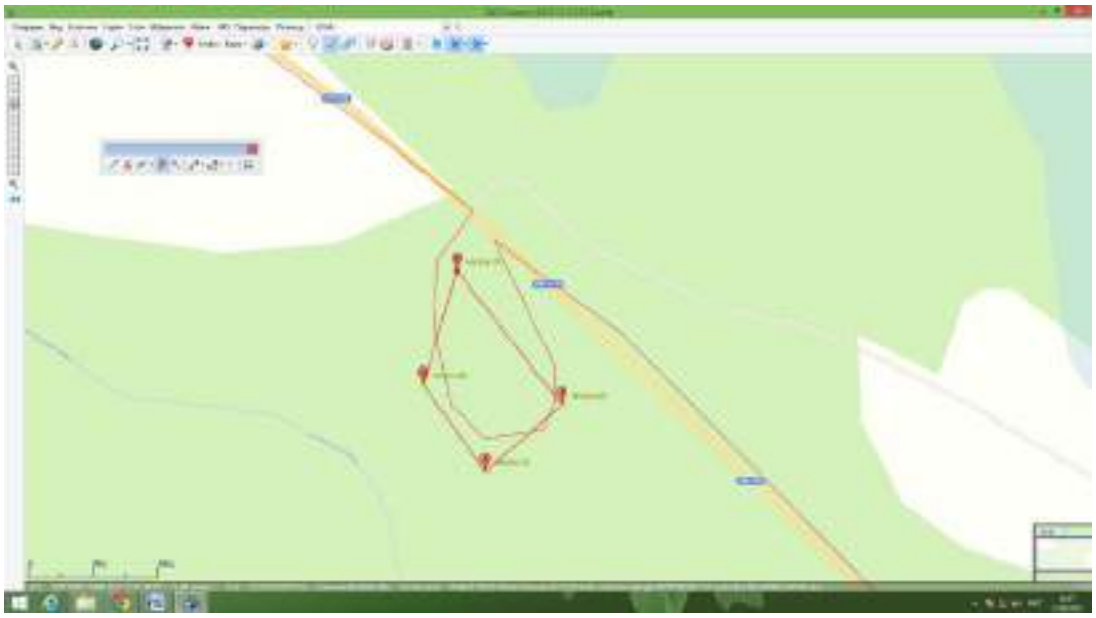
Объект располагается вне границ особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального и местного значений, их охранных зон, а также территорий, предназначенных для создания ООПТ регионального значения согласно Схеме территориального планирования Новгородской области, утвержденной постановлением Администрации области от 29.06.2012 № 370.

Одновременно сообщаем, что Точки 2, 3, 4 Объекта располагаются в границах планируемого к созданию памятника природы регионального значения «Ландшафт в нижнем течении рек Большой и Малый Тудёр», планируемой площадью 7233,0 га, который включён в Схему территориального планирования Новгородской области, утвержденную постановлением Администрации области от 29.06.2012 № 370. В непосредственной близости к планируемому памятнику природы располагается Точка 1 Объекта (на расстоянии около 20 м) (схема Объекта по

Климина Светлана Ахматовна
(816 2) 96–17–97
бн 23.08.2022

отношению к планируемому памятнику природы и карта-схема планируемого памятника природы прилагаются).

Схема



КАРТА-СХЕМА ПЛАНИРУЕМОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ
«Ландшафт в нижнем течении рек Большой и Малый Тудер»

Для информации сообщаем, что в соответствии с Единым перечнем коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержденным

постановлением Правительства Российской Федерации от 24.03.2000 № 255, и Перечнем мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р, Новгородская область не входит в число субъектов Российской Федерации, на территориях которых проживают коренные малочисленные народы Российской Федерации.

В районе изысканий проектируемого Объекта лечебно-оздоровительные местности и курорты регионального и местного значения, а также находящиеся на их территориях природные лечебные ресурсы и санаторно-курортные организации, отсутствуют.

По вопросу наличия/отсутствия подземных/поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и их ЗСО, сообщаем следующее.

Полной информацией о наличии и местонахождении в районе расположения Объекта подземных/поверхностных источников водоснабжения министерство не обладает.

Согласно представленной схеме в границах Объекта подземные/поверхностные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, для которых установлены зоны санитарной охраны, отсутствуют.

В радиусе 3 км от Объекта зоны санитарной охраны установлены для следующих источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения:

- скважин №№ 3-63, 8-63, Н-24-80, 2-71 и 2196, принадлежащих МУП «ЖКХ Холмского района» (приказ от 29.11.2017 № 1041).

За информацией о местоположении водозаборов (географические координаты, схемы расположения) рекомендуем обратиться к собственнику водозаборов.

Перечень приказов с обоснованием размеров зон санитарной охраны источников водоснабжения можно посмотреть по ссылке: http://leskom.nov.ru/ekologiya/prog/prikazy_po_proektam_zso.

При проведении намечаемой деятельности рекомендуем руководствоваться статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации (далее Водный кодекс). Данной статьей Водного кодекса установлены размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос (зоны с особыми условиями использования территорий) водных объектов, а также запреты и ограничения в их границах.

Согласно представленным картографическим материалам и географическим координатам, участок проведения работ по Объекту находится на землях лесного фонда, а именно в защитных лесах с категорией защитности – зеленые зоны, и особо защитных участках лесов (далее – ОЗУ).

Более подробная информация о землях лесного фонда, в том числе о наличие защитных лесов и ОЗУ в конкретном квартале, выделе может быть предоставлена в виде выписок из государственного лесного реестра в установленном порядке, определенном Административным регламентом исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра, утвержденным приказом Минприроды России от 31.10.2007 № 282.

Согласно кадастровому номеру участка изысканий 53:19:0072107:3, в районе расположения и в радиусе 1 км от Объекта, участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды, объём добычи которых составляет не более 500 м^3/сутки, отсутствуют.

За информацией об участках недр, содержащих подземные воды, объем добычи которых составляет более 500 м^3/сутки, следует обращаться в Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане (Севзапнедра).

В фондовых материалах министерства относительно территории в границах Земельного участка отсутствуют сведения о биологических исследованиях и документальные источники следующей информации:

наличие или отсутствие растений и грибов, принадлежащих к редким и находящимся под угрозой исчезновения видам (подвидам, популяциям), занесенным в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новгородской области (далее охраняемые объекты растительного мира);

наличие или отсутствие животных, принадлежащих к редким и находящимся под угрозой исчезновения видам (подвидам, популяциям), занесенным в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новгородской области (далее охраняемые объекты животного мира), мест их обитания.

В части района расположения Объекта сообщаем.

Перечень объектов животного и растительного мира, подлежащих охране в районе расположения Объекта, представлен в таблицах 1–5.

Река Большой Тудёр включена в перечень рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых рыб, утвержденный распоряжением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 № 631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области» (приложение 5, строка 10; URL: http://oopt.aari.ru/sites/default/files/documents/N631-R_23-09-1977.pdf).

Обращаем внимание на необходимость оценки возможных угроз для природных популяций и видовых сообществ, сохранения мест обитания и путей миграции ручьевой форели, европейского хариуса, ручьевой миноги в нагульных водоемах (включая основное русло реки Большой Тудёр) и на нерестилищах, расположенных в многочисленных притоках Большого Тудра.

Для получения информации об охраняемых видах водных биологических ресурсов целесообразно обратиться в Санкт-Петербургский филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга») (web: http://niorh.vniro.ru/ru/laboratorii-i-sektsii/laboratoriya-ikhtiologii; email: monitory.fish@gmail.com; тел. 8 (812) 400–01–77 (доб. 215); заведующий лабораторией ихтиологии С.Ф. Титов).

ККРФ – Красная книга Российской Федерации
ККНО – Красная книга Новгородской области

Таблица 1 – Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, в границах областей обитания которых расположен Земельный участок

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория				Примечание[1]
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[3]		ККНО[4]		
Тип Хордовые – Chordata Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii Отряд Лососеобразные – Salmoniformes Семейство Лососёвые – Salmonidae								
179.[5]	51.	Ручьевая форель (кумжа)	*Salmo trutta trutta m. fario* Linnaeus, 1758	2	У	II	VU	область обитания вида после 1985 г.[6]

[1] В соответствии с Красной книгой Новгородской области (Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. 480 с. ISBN 978–5–905048–72–2. URL: http://leskom.nov.ru/krasnaya-kniga).

[2] В соответствии с Перечнем объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162).

[3] Указаны категория статуса редкости объектов животного мира, затем категория статуса угрозы исчезновения объектов животного мира, характеризующих их состояние в естественной среде обитания, далее категория степени и первоочередности принимаемых и планируемых к принятию природоохранных мер (природоохранный статус) (п. 3.7 Порядка ведения Красной книги Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 23.05.2016 № 306), Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162)).

[4] Указана категория статуса редкости (п. 2.3 Порядка ведения Красной книги Новгородской области (утв. постановлением Администрации области от 15.10.2009 № 363)).

[5] Кумжа – *Salmo trutta*, обыкновенная (балтийская) кумжа – *S. t. trutta* (басс. Ладожского

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория		Примечание[1]
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[3]	ККНО[4]	
Класс Млекопитающие – Mammalia Отряд Грызуны – Rodentia Семейство Беличьи – Sciuridae						
	112.	Обыкновенная летяга	*Pteromys volans* (Linnaeus, 1758)		VU	область стабильного обитания вида после 1960 г.
Отряд Хищные – Carnivora Семейство Куньи – Mustelidae						
	116.	Европейская норка	*Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761)		EN	область стабильного обитания вида после 1960 г.
Отряд Парнокопытные – Artiodactyla Семейство Оленевые – Cervidae						
	117.	Европейская косуля	*Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758)		NT	область стабильного обитания вида после 1960 г.

Таблица 2 – Минимальное расстояние от Земельного участка до границы области обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория		Примечание[1]	Минимальное расстояние, км
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]	ККНО[5]		
Тип Хордовые – Chordata Класс Миноги – Cephalaspidomorphi Отряд Миногообразные – Petromyzontiformes Семейство Миноговые – Petromyzontidae							
	47.	Европейская ручьевая минога	*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)		VU	область стабильного обитания вида после 1960 г.	4,8

и Онежского озер) (п. 179 Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162)).

[6] Река Кунья с притоками Большой Тудёр, Малый Тудёр включена в Перечень рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых рыб, утвержденный распоряжением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 № 631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области» (приложение 5, строка 10) (URL: http://oopt.aari.ru/sites/default/files/documents/N631-R_23-09-1977.pdf).

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория					Примечание[1]	Минимальное расстояние, км
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]			ККНО[5]			
Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii Отряд Скорпенообразные – Scorpaeniformes Семейство Рогатковые – Cottidae										
	53.	Обыкновенный подкаменщик	*Cottus gobio* Linnaeus, 1758				NT		область обитания вида после 1985 г.	13,2
Класс Птицы – Aves Отряд Соколообразные – Falconiformes Семейство Соколиные – Falconidae										
	78.	Дербник	*Falco columbarius* Linnaeus, 1758				VU		область обитания вида после 1985 г.	18,4
Отряд Курообразные – Galliformes Семейство Тетеревиные – Tetraonidae										
312.[7]	80.	Среднерусская белая куропатка	*Lagopus lagopus rossicus* Serebrowski, 1926	2	И	III	VU		область обитания вида после 1985 г.	16,0
Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes Семейство Ржанковые – Charadriidae										
328.[8]	82.	Золотистая ржанка	*Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758)	3	У	III	NT		область обитания вида после 1985 г.	19,0
Семейство Бекасовые – Scolopacidae										
	89.	Большой кроншнеп	*Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)				NT		область обитания вида после 1985 г.	1,9

[7] Белая куропатка – *Lagopus lagopus*, среднерусская белая куропатка – *L. l. rossicus* (п. 312 Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162)).

[8] Южная золотистая ржанка – *Pluvialis apricaria apricaria* (п. 328 Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162)).

Таблица 3 – Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, подлежащих охране в реке Большой Тудёр с притоками[9]

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория			
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]			ККНО[5]
Тип Хордовые – Chordata Класс Миноги – Cephalaspidomorphi Отряд Миногообразные – Petromyzontiformes Семейство Миноговые – Petromyzontidae							
	47.	Европейская ручьевая минога[10]	*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)				VU
Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii Отряд Лососеобразные – Salmoniformes Семейство Лососёвые – Salmonidae							
179.[5]	51.	Ручьевая форель (кумжа)[6, 10]	*Salmo trutta trutta m. fario* Linnaeus, 1758	2	У	II	VU
Семейство Хариусовые – Thymallidae							
	52.	Европейский хариус	*Thymallus thymallus* Linnaeus, 1758				EN
Отряд Скорпенообразные – Scorpaeniformes Семейство Рогатковые – Cottidae							
	53.	Обыкновенный подкаменщик[10]	*Cottus gobio* Linnaeus, 1758				NT

[9] Для получения исходных данных об охраняемых видах водных биологических ресурсов целесообразно обратиться в Санкт-Петербургский филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга») (web: http://niorh.vniro.ru/ru/laboratorii-i-sektsii/laboratoriya-ikhtiologii; email: monitory.fish@gmail.com; тел. 8 (812) 400–01–77 (доб. 215); заведующий лаборатории ихтиологии С.Ф. Титов).

[10] Приводится по: Комплексное ихтиологическое и экологическое обследование рек Кунья и Пола с притоками, планируемых к включению в состав особо охраняемых природных территорий регионального значения в Холмском и Демянском районах Новгородской области: отчет о НИР / ФГБНУ «ГосНИОРХ»; отв. исполн.: Титов С.Ф.; исполн.: Титов С.Ф., Михельсон С.В., Успенский А.А., Барабанова М.В., Гребенкин А.В. СПб, 2014. 87 с. Библиогр.: с. 80.

Таблица 4 – Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, подлежащих охране в районе расположения Земельного участка

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория				Примечание
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]			ККНО[5]	
Тип Хордовые – Chordata Класс Миноги – Cephalaspidomorphi Отряд Миногообразные – Petromyzontiformes Семейство Миноговые – Petromyzontidae								
	47.	Европейская ручьевая минога	*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)				VU	р. Большой Тудёр
Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii Отряд Лососеобразные – Salmoniformes Семейство Лососёвые – Salmonidae								
179.[5]	51.	Ручьевая форель (кумжа)	*Salmo trutta trutta m. fario* Linnaeus, 1758	2	У	II	VU	р. Большой Тудёр[6, 9, 10]
Семейство Хариусовые – Thymallidae								
	52.	Европейский хариус	*Thymallus thymallus* Linnaeus, 1758				EN	р. Большой Тудёр[9]
Отряд Скорпенообразные – Scorpaeniformes Семейство Рогатковые – Cottidae								
	53.	Обыкновенный подкаменщик	*Cottus gobio* Linnaeus, 1758				NT	р. Большой Тудёр[9]
Класс Пресмыкающиеся – Reptilia Отряд Чешуйчатые – Squamata Семейство Веретеницевые – Anguidae								
	57.	Веретеница ломкая	*Anguis fragilis* Linnaeus, 1758				NT	окрестности д. Залесье
Класс Птицы – Aves Отряд Гусеобразные – Anseriformes Семейство Утиные – Anatidae								
	69.	Большой крохаль (гнездовая популяция)	*Mergus merganser* Linnaeus, 1758				NT	окрестности д. Залесье

Таблица 5 – Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) растений, подлежащих охране в районе расположения Земельного участка

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория	
ККРФ	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ [11]	ККНО[5]
Отдел Цветковые – Magnoliophyta (Angiospermae) Класс Однодольные – Liliopsida Семейство Ирисовые – Iridaceae					
	142.	Шпажник черепитчатый	*Gladiolus imbricatus* L.		VU
Семейство Ятрышниковые – Orchidaceae					
316.[12]	152.	Пальцекорник балтийский	*Dactylorhiza baltica* (Klinge) Nevski	3[13]	NT
Класс Двудольные – Magnoliopsida Семейство Астровые – Asteraceae					
	181.	Пазник укореняющийся	*Hypochoeris radicata* L.		VU
	184.	Крестовник приречный	*Senecio fluviatilis* Wallr.		VU
Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae					
	192.	Волдырник ягодный	*Cucubalus baccifer* L.		VU
Семейство Горечавковые – Gentianaceae					
	207.	Золототысячник обыкновенный	*Centaurium erythraea* Rafn		VU
Семейство Кипрейные – Onagraceae					
	218.	Двулепестник четырёхбороздчатый	*Circaea quadrisulcata* (Maxim.) Franch. et Savat.		EN
Семейство Примуловые – Primulaceae					
	223.	Первоцвет высокий	*Primula elatior* (L.) Hill		VU

Для получения дополнительной информации об охраняемых объектах животного и растительного мира целесообразно обратиться в федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный

---

[11] Для объектов растительного мира указана категория статуса редкости (Перечень (список) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.) (утв. приказом МПР РФ от 25.10.2005 № 289)); категории указаны под таблицей.

[12] Пальчатокоренник балтийский – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova (п. 316 Перечня (списка) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.) (утв. приказом МПР РФ от 25.10.2005 № 289)).

[13] Категория статуса редкости 3 б – редкий вид с дизъюнктивным ареалом (Аверьянов Л.В. Пальчатокоренник балтийский – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova // В кн.: Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Министерство природных ресурсов и экологии РФ; Федеральная служба по надзору в сфере природопользования; РАН; Российское ботаническое общество; МГУ им. М.В. Ломоносова; Гл. редколл.: Ю.П. Трутнев и др.; Сост. Р.В. Камелин и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. С. 367–368).

заповедник «Рдейский» (web: http://rdeysky.org; email: rdeysky@mail.ru; тел. 8 (816–54) 514–08).

Полученную в ходе собственных исследований информацию о наличии или отсутствии в районе проведения изысканий ключевых биотопов, включая места обитания охраняемых объектов животного и растительного мира, просим передать в течение месяца, следующего за днем завершения инженерно-экологических изысканий, в подведомственное министерству государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» (web: http://leskom.nov.ru/subordinate-agencies/centr-prirodnyh-resursov-i-ehkologii; email: priroda53@yandex.ru; тел. (8162) 96 16 97).

В фондовых материалах министерства относительно территории в границах Земельного участка отсутствуют сведения о биологических исследованиях и документальные источники следующей информации в части животных, не отнесенных к охотничьим ресурсам:

наличие или отсутствие путей массовой сезонной миграции животных, а также периоды массовой сезонной миграции;

наличие или отсутствие мест массового размножения животных;

наличие или отсутствие охраняемых объектов животного мира, мест их обитания, включая пути миграции, кормовые угодья.

В части района расположения Объекта сообщаем.

Перечень объектов животного мира, подлежащих охране в районе расположения Объекта, включает виды (подвиды, популяции) мигрирующих видов животных (таблицы 1–4).

Так, река Большой Тудёр с притоками является миграционным путем ручьевой форели, европейского хариуса, ручьевой миноги.

Река Большой Тудёр включена в перечень рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых рыб, утвержденный распоряжением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 № 631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области» (приложение 5, строка 10; URL: http://oopt.aari.ru/sites/default/files/documents/N631-R_23-09-1977.pdf).

Обращаем внимание на необходимость оценки возможных угроз для природных популяций и видовых сообществ, сохранения путей миграции ручьевой форели, европейского хариуса, ручьевой миноги в нагульных водоемах (включая основное русло реки Большой Тудёр) и на нерестилищах, расположенных в многочисленных притоках Большого Тудра.

Полученную в ходе собственных исследований информацию о наличии или отсутствии в районе проведения изысканий ключевых биотопов,

включая участки, имеющие особое значение для осуществления жизненных циклов животных, не отнесенных к охотничьим ресурсам (миграции, размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха и других), просим передать в течение месяца, следующего за днем завершения инженерно-экологических изысканий, в подведомственное министерству государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» (web: http://leskom.nov.ru/subordinate-agencies/centr-prirodnyh-resursov-i-ehkologii; email: priroda53@yandex.ru; тел. (8162) 96 16 97).

Для получения сведений об охотничьих ресурсах целесообразно обратиться в комитет охотничьего хозяйства и рыболовства Новгородской области (web: http://oxp53.рф/; email: oxotkom@ novreg.ru; тел. 8 (816–62) 67–69–10).

В части особо ценных водно-болотных угодий сообщаем.

Река Большой Тудёр включена в перечень рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых рыб, утвержденный распоряжением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 № 631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области» (приложение 5, строка 10; URL: http://oopt.aari.ru/sites/default/files/documents/N631-R_23-09-1977.pdf).

Обращаем внимание на необходимость оценки возможных угроз для природных популяций и видовых сообществ, сохранения мест обитания и путей миграции ручьевой форели, европейского хариуса, ручьевой миноги в нагульных водоемах (включая основное русло реки Большой Тудёр) и на нерестилищах, расположенных в многочисленных притоках Большого Тудра.

Для получения информации об охраняемых видах водных биологических ресурсов целесообразно обратиться в Санкт-Петербургский филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга») (web: http://niorh.vniro.ru/ru/laboratorii-i-sektsii/laboratoriya-ikhtiologii; email: monitory.fish@gmail.com; тел. 8 (812) 400–01–77 (доб. 215); заведующий лабораторией ихтиологии С.Ф. Титов).

Ближайшим к Земельному участку особо ценным водно-болотным угодьем, имеющим международное значение, является Полистово-Ловатская болотная система.

Полистово-Ловатская болотная система имеет статус ценного болота (URL: http://www.fesk.ru/wetlands/49.html), внесена в Перспективный список

Рамсарской конвенции (URL: http://www.fesk.ru/wetlands/109.html) и является официальным номинантом Изумрудной сети (URL: http://oopt.aari.ru/doc/Перечень-от-03122021-№Т-PVSPA202110).

Для получения более полной информации о ценных водно-болотных природных комплексах, изучение и описание которых выполнено на территории Новгородской области в рамках проектов Российской программы международной организации по сохранению водно-болотных угодий «Wetlands International», рекомендуем обратиться в Wetlands International (web: https://russia.wetlands.org; email: IKamennova@wwf.ru; координатор программы И.Е. Каменнова).

Для получения информации о водно-болотном угодье «Полистово-Ловатская болотная система» в границах Новгородской области целесообразно обратиться в федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Рдейский» (web: http://rdeysky.org; email: rdeysky@mail.ru; тел. 8 (816–54) 514–08).

Полученную в ходе собственных исследований информацию о наличии или отсутствии в районе проведения изысканий ключевых биотопов, включая особо ценные водно-болотные угодья, просим передать в течение месяца, следующего за днем завершения инженерно-экологических изысканий, в подведомственное министерству государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» (web: http://leskom.nov.ru/subordinate-agencies/centr-prirodnyh-resursov-i-ehkologii; email: priroda53@yandex.ru; тел. (8162) 96 16 97).

В фондовых материалах министерства относительно территории в границах Земельного участка сведения о биологических исследованиях и документальные источники информации о наличии или отсутствии ключевых орнитологических территорий отсутствуют.

Обращаем внимание, что Земельный участок располагается вблизи области обитания большого кроншнепа (*Numenius arquata*) (таблица 2), мест гнездования большого крохаля (*Mergus merganser*) (таблица 4).

На расстоянии 16,6 км от границы Земельного участка расположена ключевая орнитологическая территория международного значения НВ-001 «Полистово-Ловатская болотная система» (URL: http://rbcu.ru/kotr/nv001.php).

Картографическая база данных по ключевым орнитологическим территориям России международного значения доступна для скачивания на сайте общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» по адресу: http://rbcu.ru/programs/78/27222/.

Для получения дополнительной информации об орнитологической ценности КОТР НВ-001 «Полистово-Ловатская болотная система» в границах Новгородской области целесообразно обратиться в федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Рдейский» (web: http://rdeysky.org; email: rdeysky@mail.ru; тел. 8 (816–54) 514–08).

Полученную в ходе собственных исследований информацию о наличии или отсутствии в районе проведения изысканий ключевых орнитологических территорий просим передать в течение месяца, следующего за днем завершения инженерно-экологических изысканий, в подведомственное министерству государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» (web: http://leskom.nov.ru/subordinate-agencies/centr-prirodnyh-resursov-i-ehkologii; email: priroda53@yandex.ru; тел. (8162) 96 16 97).

Также сообщаем, что вопросы о наличии / отсутствии особо ценных земель, санитарно-защитных зон предприятий, СЗЗ и санитарных разрывов, мелиорируемых землях, не относятся к компетенции министерства.

Заместитель министра –
директор департамента охраны
окружающей среды и выдачи
разрешительных документов **С.Н. Широков**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Серийный номер сертификата:
0D7CD398DA3138C9954A760F77EADC7C
Владелец: Широков Сергей Николаевич
Дата подписания: 24.08.2022 09:11
Срок действия: с 08.04.2022 по 02.07.2023

Федеральное агентство по недропользованию

РОСГЕОЛФОНД

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД»
(ФГБУ «Росгеолфонд»)

3-я Магистральная ул., д. 38, Москва, 125993
Тел.: 8 (499) 259-40-60; факс: 8 (499) 259-59-73
E-mail: rfgf@rfgf.ru; www.rfgf.ru
ОКПО 01423731, ОГРН 1167746123225
ИНН/КПП 7714372367/771401001

10.08.2022 № РГ-33/4398

на № 1432/17 от 29.07.2022

Генеральному директору
ООО «Геопуть»

Е.Э. Юрковой

Ул. им. Краеведа Соловьёва В.А.,
д. 2, корп. 3, цокольный этаж,
пос. Краснодарский, г. Краснодар,
Краснодарский край, 350073

42@20010.ru

О предоставлении информации

ФГБУ «Росгеолфонд» рассмотрело обращение ООО «Геопуть» и в пределах своей компетенции сообщает, что в границах запрашиваемой Вами территории отсутствуют участки недр действующих лицензий на добычу подземных вод.

Также хотим обратить Ваше внимание, что государственная услуга по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых (в т.ч. подземных источников водоснабжения) в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода (далее - государственная услуга), предоставляется Федеральным агентством по недропользованию в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги, утвержденным приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 N 161.

Заместитель генерального директора -
главный геолог Р.В. Грушин

Федотова О.Л.
(499)259-63-67

МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213

на № _____ от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствии/наличии ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории А.И. Григорьев

Исп. Гапиенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

Приложение к письму Минприроды России
от_____№_____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориального единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алтачейский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заповедник	Баргузинский имени К.А. Забелина	Минприроды России
	Республика Бурятия	Курумканский район	Государственный природный заповедник	Джергинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Баргузинский район	Национальный парк	Забайкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Тункинский район	Национальный парк	Тункинский	Минприроды России
4	Республика Алтай	Турочакский район, Улаганский район	Государственный природный заповедник	Алтайский	Минприроды России
	Республика Алтай	Усть-Коксинский район	Государственный природный заповедник	Катунский	Минприроды России
	Республика Алтай	Кош-Агачский район	Национальный парк	Сайлюгемский	Минприроды России
	Республика Алтай	г. Горно-Алтайск	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горно-Алтайский государственный университет"
	Республика Алтай	Шебалинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Горно-Алтайский ботанический сад (филиал ЦСБС СО РАН)	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН

5	Республика Дагестан	Бабаюртовский район, Кизлярский район, г.о. Махачкала	Государственный природный заказник	Аграханский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Ахтынский район, Дербентский район, Докузпаринский район, Магарамкентский район	Национальный парк	Самурский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Тляратинский район	Государственный природный заказник	Тляратинский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Кумторкалинский район, Тарумовский район	Государственный природный заповедник	Дагестанский	Минприроды России
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад ГОУ ВПО Дагестанского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего образования "Дагестанский государственный университет"
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН
6	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заказник	Ингушский	Минприроды России
	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заповедник	Эрзи	Минприроды России
7	Кабардино-Балкарская Республика	Чегемский район, Черекский район	Государственный природный заповедник	Кабардино-Балкарский высокогорный	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	Зольский район, Эльбрусский район	Национальный парк	Приэльбрусье	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	г. Нальчик	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Кабардино-Балкарского государственного	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессиональног

				университета	о образования «Кабардино-Балкарский государственный университет»
8	Республика Калмыкия	Черноземельский район	Государственный природный заказник	Меклетинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Кетченеровский район, Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Сарпинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Харбинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Приютненский район, Черноземельский район, Яшалтинский район, Яшкульский район	Государственный природный заповедник	Черные земли	Минприроды России
9	Карачаево-Черкесская Республика	Карачаевский район	Государственный природный заказник	Даутский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Зеленчукский район, Карачаевский район, Урупский район	Государственный природный заповедник	Тебердинский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Урупский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
10	Республика Карелия	Медвежьегорский район	Государственный природный заказник	Кижский	Минприроды России
	Республика Карелия	Олонецкий район	Государственный природный заказник	Олонецкий	Минприроды России
	Республика Карелия	Кондопожский район	Государственный природный заповедник	Кивач	Минприроды России
	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район	Государственный природный заповедник	Костомукшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Пудожский район	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России

	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви	Минприроды России
	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район	Национальный парк	Ладожские Шхеры	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Петрозаводский городской округ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петрозаводского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Петрозаводский государственный университет"
11	Республика Коми	Троицко-Печорский г.о. Вуктыл	Государственный природный заповедник	Печоро-Илычский	Минприроды России
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Инта, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва	Минприроды России
	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Национальный парк	Койгородский	Минприроды России
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Коми государственного педагогического института	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Коми государственный педагогический институт»
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт биологии Коми научного центра УрО РАН
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Сыктывкарского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Сыктывкарский

					государственный университет»
12	Республика Марий Эл	Килемарский район, Медведевский район	Государственный природный заповедник	Большая Кокшага	Минприроды России
	Республика Марий Эл	Волжский район, Звениговский район, Моркинский район	Национальный парк	Марий Чодра	Минприроды России
	Республика Марий Эл	г. Йошкар-Ола	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Марийского государственного технического университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Марийский государственный технический университет»
13	Республика Мордовия	Темниковский район	Государственный природный заповедник	Мордовский имени П.Г. Смидовича	Минприроды России
	Республика Мордовия	Большеигнатовский район, Ичалковский район	Национальный парк	Смольный	Минприроды России
	Республика Мордовия	г.о. Саранск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им. В.Н.Ржавитина Мордовского государственного университета им.Н.П.Огарева	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им.Н.П.Огарева»
14	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заповедник	Усть-Ленский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Олекминский район	Государственный природный заповедник	Олекминский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заказник	Новосибирские Острова	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Хангаласский район. Алданский район, Олекминский	Национальный парк	Ленские Столбы	Минприроды России

		район			
	Республика Саха (Якутия)	*Нерюнгринский район*	*Планируемый к созданию государственный природный заповедник*	*Большое Токко*	*Минприроды России*
	Республика Саха (Якутия)	*Нижнеколымский*	*Планируемый к созданию государственный природный заповедник*	*Медвежьи острова*	*Минприроды России*
	Республика Саха (Якутия)	г. Якутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологических проблем криолитозоны СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт проблем криолитозоны СО РАН
	Республика Саха (Якутия)	Аллаиховский район	Национальный парк	«Кыталык»	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	*Анабарский*	*Планируемый к созданию государственный природный заказник*	*Лаптевоморский*	*Минприроды России*
15	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район	Государственный природный заказник	Цейский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район, Ардонский район	Государственный природный заповедник	Северо-Осетинский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Ирафский район	Национальный парк	Алания	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	г. Владикавказ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Горского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горский государственный аграрный университет"
16	Республика Татарстан	Зеленодольский район, Лаишевский район	Государственный природный заповедник	Волжско-Камский	Минприроды России

	Республика Татарстан	Елабужский район, Менделеевский район, Нижнекамский район, Тукаевский район	Национальный парк	Нижняя Кама	Минприроды России
	Республика Татарстан	г. Казань, Высокогорский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского (Приволжского) федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
	Республика Татарстан	г. Казань	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского государственного медицинского университета	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Казанский государственный медицинский университет" Минздравсоцразвития России
	Республика Татарстан	Зеленодольский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Волжско-Камского государственного заповедника	Минприроды России
17	Республика Тыва	Тоджинский район	Государственный природный заповедник	Азас	Минприроды России
	Республика Тыва	Бай-Тайгинский район, Монгун-Тайгинский район, Овюрский район, Сут-Хольский район, Тес-Хемский район, Эрзинский район	Государственный природный заповедник	Убсунурская котловина	Минприроды России
18	Удмуртская Республика	Воткинский район, Завьяловский район, Сарапульский район	Национальный парк	Нечкинский	Минприроды России

	Удмуртская Республика	г. Ижевск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Удмуртского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Удмуртский государственный университет»
19	Республика Хакасия	Таштыпский район	Государственный природный заказник	Позарым	Минприроды России
	Республика Хакасия	Боградский район; Орджоникидзевский район, Таштыпский район, Усть-Абаканский район, Ширинский район	Государственный природный заповедник	Хакасский	Минприроды России
	Республика Хакасия	Усть-Абаканский	Дендрологический парк и ботанический сад	Хакасский национальный ботанический сад	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение НИИ аграрных проблем Хакасии РАСХН
21	Чувашская Республика	Алатырский район, Батыревский район, Яльчикский район	Государственный природный заповедник	Присурский	Минприроды России
	Чувашская Республика	Шемуршинский район	Национальный парк	Чаваш вармане	Минприроды России
	Чувашская Республика	Чебоксарский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Чебоксарский филиал Главного ботанического сада им.Н.В.Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
22	Алтайский край	Змеиногорский район Краснощековский район Третьяковский район	Государственный природный заповедник	Тигирекский	Минприроды России
	Алтайский край	*Третьяковский, Краснощековский, Курьинский,*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*Горная Колывань*	*Минприроды России*

		Змеиногорский			
	Алтайский край	*Тогульский, Ельцовский, Заринский, Солтонский*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*Тогул*	*Минприроды России*
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад научно-исследовательского института садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение «НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко РАСХН»
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Южно-Сибирский ботанический сад Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет»
23	Краснодарский край	Славянский район	Государственный природный заказник	Приазовский	Минприроды России
	Краснодарский край	город Сочи	Государственный природный заказник	Сочинский общереспубликанский	Минприроды России
	Краснодарский край	Мостовский район, город Сочи	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Краснодарский край	г.о. Анапа, г.о. Новороссийск	Государственный природный заповедник	Утриш	Минприроды России
	Краснодарский край,	Туапсинский район, город Сочи	Национальный парк	Сочинский	Минприроды России
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий научно-исследовательского института горного лесоводства и экологии леса	Минприроды России, ФГБУ «Сочинский национальный парк»
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк курортного комплекса "Русь"	ФГБУ "Объединенный санаторий "Русь" Управления делами Президента Российской

					Федерации
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк ОАО Санаторий им.М.В.Фрунзе	Минздрав России, ОАО "Санаторий им. М.В.Фрунзе"
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк Южные культуры	Минприроды России, ФГБУ «Сочинский национальный парк»
24	Красноярский край	Туруханский район	Государственный природный заказник	Елогуйский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Пуринский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Североземельский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Большой Арктический	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район, Эвенкийский район	Государственный природный заповедник	Путоранский	Минприроды России
	Красноярский край	Ермаковский, Шушенский	Государственный природный заповедник	Саяно-Шушенский	Минприроды России
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Национальный парк	Красноярские столбы	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Таймырский	Минприроды России
	Красноярский край	Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Тунгусский	Минприроды России
	Красноярский край	Туруханский, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Центральносибирский	Минприроды России
	Красноярский край	Шушенский	Национальный парк	Шушенский бор	Минприроды России
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и	Ботанический сад Сибирского	Минобрнауки России,

			ботанический сад	федерального университета	ФГАОУ высшего профессионального образования "Сибирский федеральный университет"
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Института леса им.В.Н.Сукачева СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН
25	Приморский край	г.о. Владивосток, Хасанский	Государственный природный заповедник	Дальневосточный Морской	Минприроды России
	Приморский край	Хасанский	Государственный природный заповедник	Кедровая падь	Минприроды России
	Приморский край	Дальнегорск, Красноармейский, Тернейский	Государственный природный заповедник	Сихотэ-Алинский имени К.Г. Абрамова	Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский, Шкотовский	Государственный природный заповедник	Уссурийский имени В.Л. Комарова	Минприроды России
	Приморский край	Лазовский,	Государственный природный заповедник	Лазовский имени Л.Г. Капланова	Минприроды России
	Приморский край	Кировский, Лесозаводский, Спасский, Ханкайский, Хорольский, Черниговский	Государственный природный заповедник	Ханкайский	Минприроды России
	Приморский край	Пожарский	Национальный парк	Бикин	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток, Надеждинский, Уссурийский, Хасанский + уч. На полуострове Гамова	Национальный парк	Земля Леопарда	Минприроды России
	Приморский край	Лазовский, Ольгинский, Чугуевский	Национальный парк	Зов Тигра	Минприроды России
	Приморский край	Красноармейский	Национальный парк	Удэгейская Легенда	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток	Дендрологический парк и	Ботанический сад-институт ДВО	РАН, ФГБУ науки

			ботанический сад	РАН	Ботанический сад-институт ДВО РАН, Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский г.о.	Дендрологический парк и ботанический сад	Горнотаёжная станция им.В.Л.Комарова ДВО РАН	РАН, Учреждение РАН Горнотаежная станция им. В.Л. Комарова ДВО РАН, Минприроды России
26	Ставропольский край	г.о. Кисловодск	Национальный парк	Кисловодский	Минприроды России
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад имени В.В. Скрипчинского	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение Ставропольский ботанический сад имени В.В. Скрипчинского Ставропольского НИИ сельского хозяйства РАСХН
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Пятигорской государственной фармацевтической академии	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Пятигорская государственная фармацевтическая академия" Минздравсоцразвития России
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Пятигорская эколого-ботаническая станция	РАН ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий СНИИСХ	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Ставропольский научно-исследовательский институт сельского

					хозяйства"
27	Хабаровский край	Солнечный	Государственный природный заказник	Баджальский	Минприроды России
	Хабаровский край	Имени Полины Осипенко	Государственный природный заказник	Ольджиканский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ванинский	Государственный природный заказник	Тумнинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ульчский	Государственный природный заказник	Удыль	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский,	Государственный природный заказник	Хехцирский	Минприроды России
	Хабаровский край	Амурский, Нанайский	Государственный природный заповедник	Болоньский	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский, Имени Лазо	Государственный природный заповедник	Большехехцирский	Минприроды России
	Хабаровский край	Советско-Гаванский	Государственный природный заповедник	Ботчинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Аяно-Майский	Государственный природный заповедник	Джугджурский	Минприроды России
	Хабаровский край	Комсомольский	Государственный природный заповедник	Комсомольский	Минприроды России
	Хабаровский край	Верхнебуреинский	Государственный природный заповедник	Буреинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Нанайский	Национальный парк	Анюйский	Минприроды России
	Хабаровский край	Тугуро-Чумиканский	Национальный парк	Шантарские Острова	Минприроды России
28	Амурская область	Мазановский	Государственный природный заказник	Орловский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заказник	Хингано-Архаринский	Минприроды России
	Амурская область	Селемджинский	Государственный природный заповедник	Норский	Минприроды России

	Амурская область	Зейский	Государственный природный заповедник	Зейский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заповедник	Хинганский	Минприроды России
	Амурская область	Зейский	Национальный парк	Токинско-Становой	Минприроды России
29	Архангельская область	Пинежский	Государственный природный заповедник	Пинежский	Минприроды России
	Архангельская область	Каргопольский, Плесецкий	Национальный парк	Кенозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский, Приморский	Национальный парк	Онежское Поморье	Минприроды России
	Архангельская область	Г.о. Новая Земля, Приморский	Национальный парк	Русская Арктика	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Приморский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника	Минкульт России, ФГБУ культуры "Соловецкий государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Северного Арктического федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства	Федеральное агентство лесного хозяйства, ФГБУ "Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства"
30	Астраханская область	Володарский, Икрянинский, Камызякский	Государственный природный заповедник	Астраханский	Минприроды России

	Астраханская область	Ахтубинский	Государственный природный заповедник	Богдинско-Баскунчакский	Минприроды России
	Астраханская область	Камызякский	Памятник природы	Остров Малый Жемчужный	Минприроды России
31	Белгородская область	Борисовский, Губкинский, Новооскольский	Государственный природный заповедник	Белогорье	Минприроды России
32	Брянская область	Клетнянский, Мглинский	Государственный природный заказник	Клетнянский	Минприроды России
	Брянская область	Суземский, Трубчевский	Государственный природный заповедник	Брянский лес	Минприроды России
33	Владимирская область	Гороховецкий, Муромский	Государственный природный заказник	Муромский	Минприроды России
	Владимирская область	Ковровский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
	Владимирская область	Гусь-Хрустальный, Клепиковский	Национальный парк	Мещера	Минприроды России
	Владимирская область	*Селивановский, Судогодский, Камешковский, Гусь-Хрустальный, Ковровский, Вязниковский, Гороховецкий, Муромский*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*Долина реки Колпь*	*Минприроды России*
34	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Козловская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	Палласовский	Памятник природы	Природный комплекс Джаныбекского стационара Института лесоведения Российской Академии наук	Федеральное агентство научных организаций
	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Терсинская лесная полоса (дача)	Минприроды России
	Волгоградская область	Урюпинский	Памятник природы	Шемякинская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический	Ботанический сад Волгоградского государственного	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего

			сад	педагогического университета	профессионального образования "Волгоградский государственный социально-педагогический университет"
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический сад	Кластерный дендрологический парк ВНИАЛМИ	Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН
35	Вологодская область	Череповецкий, Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Вологодская область	Кирилловский	Национальный парк	Русский Север	Минприроды России
36	Воронежская область	г. Воронеж, Новоусманский, Рамонский	Государственный природный заказник	Воронежский	Минприроды России
	Воронежская область	Таловский,	Государственный природный заказник	Каменная Степь	Минприроды России
	Воронежская область	Грибановский, Новохоперский, Поворинский	Государственный природный заповедник	Хоперский	Минприроды России
	Воронежская область	Верхнехавский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
37	Ивановская область	Савинский, Южский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
38	Иркутская область	Эхирит-Булагатский	Государственный природный заказник	Красный Яр	Минприроды России
	Иркутская область	Нижнеудинский	Государственный природный заказник	Тофаларский	Минприроды России
	Иркутская область	Качугский, Ольхонский	Государственный природный заповедник	Байкало-Ленский	Минприроды России
	Иркутская область	Бодайбинский	Государственный природный заповедник	Витимский	Минприроды России
	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский	Национальный парк	Прибайкальский	Минприроды России

	Иркутская область	г. Иркутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Иркутского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Иркутский государственный университет"
39	Калининградская область	Зеленоградский	Национальный парк	Куршская коса	Минприроды России
	Калининградская область	г. Калининград	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Балтийского федерального университета им. И. Канта	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта"
	Калининградская область	*Нестеровский*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*«Виштынецкий»*	*Минприроды России*
40	Калужская область	Жуковский	Государственный природный заказник	Государственный комплекс «Таруса»	Федеральная служба охраны Российской Федераци
	Калужская область	*Ульяновский*	*Планируемый к созданию государственный природный заповедник*	*Калужские засеки*	*Минприроды России*
	Калужская область	Бабынинский, Дзержинский, Износковский, Козельский, Перемышльский Юхновский	Национальный парк	Угра	Минприроды России
	Калужская область	г. Калуга	Памятник природы	Городской бор	Минприроды России
41	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий	Государственный природный заказник	Южно-Камчатский имени Т.И. Шпиленка	Минприроды России
	Камчатский край	Алеутский	Государственный природный заповедник	Командорский им. С.В. Маракова	Минприроды России

	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский	Минприроды России
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий	Минприроды России
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау	Минприроды России
	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский	Минприроды России
	Кемеровская область	Новокузнецкий	Памятник природы	Липовый остров	Минприроды России
	Кемеровская область	г. Кемерово	Дендрологический парк и ботанический сад	Кузбасский ботанический сад (филиал ЦСБС)	РАН, ФГБУ науки «Институт экологии человека» СО РАН
43	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш	Минприроды России
	Кировская область	*Лебяжский, Советский, Нолинский, Котельничский, Оричевский, Подосиновский, Опаринский*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*Вятка*	*Минприроды России*
	Кировская область	Кировская область	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес имени М.Г. Синицина	Минприроды России

46	Курская область	Горшечинский, Курский, Мантуровский, Медвенский, Обоянский, Пристенский	Государственный природный заповедник	Центрально-Черноземный имени профессора В.В. Алехина	Минприроды России
47	Ленинградская область	Гатчинский, Лужский	Государственный природный заказник	Мшинское болото	Минприроды России
	Ленинградская область	Лодейнопольский	Государственный природный заповедник	Нижне-Свирский	Минприроды России
	Ленинградская область	Выборгский, Кингисеппский, акватория Финского залива	государственный природный заповедник	Восток Финского Залива	Минприроды России
48	Липецкая область	Усманский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
	Липецкая область	Елецкий, Задонский, Краснинский, Липецкий	Государственный природный заповедник	Галичья гора	Министерство образования и науки Российской Федерации
	Липецкая область	Становлянский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк «Лесостепная опытно-селекционная станция»	ФГУП - дендрологический парк "Лесостепная опытно-селекционная станция"
49	Магаданская область	Ольский, Среднеканский	Государственный природный заповедник	Магаданский	Минприроды России
	Магаланская область	Ольский	Памятник природы	Остров Талан	Федеральное агентство научных организаций
50	Московская область	Серпуховский	Государственный природный заповедник	Приокско-Террасный имени М.А. Заблоцкого	Минприроды России
	Московская область	г.о.Балашиха, г.о. Королев, г.о. Мытищи, Пушкинский, Щелковский,	Национальный парк	Лосиный остров	Минприроды России
	Московская область	Волоколамский, Клинский, Лотошинский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО

	Московская область	Пушкинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ивантеевский дендрологический парк им.академика А.С.Яблокова	ГУП "Ивантеевский лесной селекционный опытно-показательный питомник", Минприроды России
	Московская область	г. Лобня	Памятник природы	Озеро Киёво и его котловина	Минприроды России
51	Мурманская область	Терский	Государственный природный заказник	Канозерский	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Государственный природный заказник	Мурманский Тундровый	Минприроды России
	Мурманская область	Кольский	Государственный природный заказник	Туломский	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша, Кольский, Ловозерский, Печенгский, Терский.	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Мурманская область	Апатиты, Ковдорский, Кольский, Мончегорск	Государственный природный заповедник	Лапландский	Минприроды России
	Мурманская область	Печенгский	Государственный природный заповедник	Пасвик	Минприроды России
	Мурманская область	г. Кировск	Памятник природы	Астрофиллиты горы Эвеслогчорр	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Памятник природы	Залежь «Юбилейная»	Минприроды России
	Мурманская область	Североморск	Памятник природы	Озеро Могильное	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша	Памятник природы	Эпидозиты мыса Верхний Наволок	Минприроды России
	Мурманская область	Кировский г.о., г.о. Апатиты	Национальный парк	Хибины	Минприроды России

	Мурманская область	г.о. Кировск	Дендрологический парк и ботанический сад	Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А.Аврорина КНЦ РАН	РАН, Учреждение РАН Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра РАН
	Мурманская область	*Печенгский*	*Планируемый к созданию государственный природный заказник*	*Долина реки Ворьема*	*Минприроды России*
	Мурманская область	*Терский*	*Планируемый к созданию национальный парк*	*Терский берег*	*Минприроды России*
52	Нижегородская область	Борский, Воскресенский, Семеновский,	Государственный природный заповедник	Керженский	Минприроды России
	Нижегородская область	Воскресенский	Памятник природы	Озеро Светлояр	Минприроды России
	Нижегородская область	*г.о. Бор, Лысковский, Воротынский, Воскресенский, Семеновский, Вачский, Сосновский, Арзамасский, Ардатовский, Навашинский*	*Планируемый к созданию Национальный парк*	*Нижегородское Заволжье*	*Минприроды России*
53	Новгородская область	Поддорский, Холмский,	Государственный природный заповедник	Рдейский	Минприроды России
	Новгородская область	Валдайский, Демянский, Окуловский	Национальный парк	Валдайский	Минприроды России
	Новгородская область	Окуловский	Памятник природы	Роща академика Н.И. Железнова	Минприроды России
54	Новосибирская область	Барабинский, Чановский	Государственный природный заказник	Кирзинский	Минприроды России
	Новосибирская область	Северный, Убинский	Государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России
	Новосибирская область	Искитимский район	Дендрологический парк и ботанический	Дендрологический сад Новосибирской	Минсельхоз России, ФГУП

			сад	зональной плодово-ягодной опытной станции им.И.В.Мичурина	«Новосибирская зональная станция садоводства РАСХН»
	Новосибирская область	г. Новосибирск	Дендрологический парк и ботанический сад	Центральный сибирский ботанический сад СО РАН	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН
55	Омская область	Омский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.Н.А.Плотникова Омского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина"
56	Оренбургская область	Акбулакский, Беляевский, Кувандыкский, Первомайский, Светлинский	Государственный природный заповедник	Оренбургский	Минприроды России
	Оренбургская область	Кувандыкский	Государственный природный заповедник	Шайтан-Тау	Минприроды России
	Оренбургская область	г. Оренбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Оренбургского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Оренбургский государственный университет"
	Оренбургская область	Бузулукский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
57	Орловская область	Знаменский, Хотынецкий	Национальный парк	Орловское полесье	Минприроды России
58	Пензенская область	Каменский, Камешкирский, Колышлейский, Кузнецкий, Неверкинский, Пензенский	Государственный природный заповедник	Приволжская Лесостепь	Минприроды России
	Пензенская область	г. Пенза	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.И.И.Спрыгина Пензенского государственного педагогического	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования

				университета им.В.Г.Белинского	"Пензенский государственный педагогический университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государственный природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерский	Государственный природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государственный природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государственный природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государственный природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государственный природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государственный природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государственный природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиологичекая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государственный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России

	Самарская область	Богатовский, Борский, Кинель-Черкасский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
	Самарская область	Волжский, Жигулевск, Самара, Ставропольский, Сызранский	Национальный парк	Самарская Лука	Минприроды России
	Самарская область	Шигонский	Памятник природы	Климовские нагорные дубравы	Минприроды России
64	Саратовская область	Федоровский	Государственный природный заказник	Саратовский	Минприроды России
	Саратовская область	Вольский, Хвалынский	Национальный парк	Хвалынский	Минприроды России
	Саратовская область	г. Саратов	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий ГНУ НИИ сельского хозяйства Юго-Востока (Дендрарий НПО "Элита Поволжья" НИИСЧ Юго-Востока)	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение «НИИ сельского хозяйства Юго-Востока»
65	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заказник	Малые Курилы	Минприроды России
	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заповедник	Курильский	Минприроды России
	Сахалинская область	Поронайский	Государственный природный заповедник	Поронайский	Минприроды России
	Сахалинская область	*Северо-Курильский г.о., Курильский г.о.*	*Планируемый к созданию государственный природный заповедник*	*Среднекурильский*	*Минприроды России*
	Сахалинская область	г.о. г. Южно-Сахалинск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сахалинский ботанический сад ДВО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад-институт ДВО РАН
66	Свердловская область	Кировград, Пригородный, г. Верхний Тагил	Государственный природный заповедник	Висимский	Минприроды России

	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственный природный заповедник	Денежкин Камень	Минприроды России
	Свердловская область	Талицкий, Тугулымский	Национальный парк	Припышминские Боры	Минприроды России
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Уральского государственного университета им. А.М.Горького	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный университет им. А.М. Горького"
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад Уральского отделения РАН
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова	ФГБОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный лесотехнический университет", Минприроды Свердловской области
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье	Минприроды России
68	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский	Государственный природный заповедник	Воронинский	Минприроды России
69	Тверская область	Андреапольский, Нелидовский, Пеновский, Селижаровский	Государственный природный заповедник	Центрально-Лесной	Минприроды России
	Тверская область	Калининский, Конаковский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО
70	Томская область	Бакчарский	Государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России

	Томская область	г. Томск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сибирский ботанический сад Томского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
71	*Тульская область*	*Белевский, Дубенский, Веневский, Щекинский, Одоевский, Суворовский, г.о. Тула.*	*Национальный парк*	*«Тульские засеки»*	*Минприроды России*
72	Тюменская область	Армизонский	Государственный природный заказник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	Нижнетавдинский	Государственный природный заказник	Тюменский	Минприроды России
	Тюменская область	*Армизонский, Бердюжский, Сладковский, Казанский*	*Планируемый к созданию государственный природный заповедник*	*Белоозерский*	*Минприроды России*
	Тюменская область	г. Тюмень	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботаническая коллекция биологического факультета Тюменского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Тюменский государственный университет"
73	Ульяновская область	Сурский	Государственный природный заказник	Сурский	Минприроды России
	Ульяновская область	Павловский, Старокулаткинский	Государственный природный заказник	Старокулаткинский	Минприроды России
	Ульяновская область	Новоульяновск, Сенгилеевский Чердаклинский,	Национальный парк	Сенгилеевские Горы	Минприроды России

74	Челябинская область	Аргаяшский, Брединский, Кизильский, г.о. Миасс, Чебаркульский	Государственный природный заповедник	Ильменский	Федеральное агентство научных организаций
	Челябинская область	Саткинский	Национальный парк	Зюраткуль	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Челябинская область	Златоуст, Кусинский	Национальный парк	Таганай	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский	Национальный парк	Зигальга	Минприроды России
75	Забайкальский край	Борзинский, Забайкальский	Государственный природный заказник	Долина Дзерена	Минприроды России
	Забайкальский край	Ононский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор	Минприроды России
	Забайкальский край	Борзинский, Оловяннинский, Ононский	Государственный природный заповедник	Даурский	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикойский, Кыринский, Улетовский	Государственный природный заповедник	Сохондинский	Минприроды России
	Забайкальский край	Дульдургинский	Национальный парк	Алханай	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикойский	Национальный парк	Чикой	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Памятник природы	Ледники Кодара	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Национальный парк	Кодар	Минприроды России
76	Ярославская область	Даниловский, Некрасовский	Государственный природный заказник	Ярославский	Минприроды России
	Ярославская область	Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Ярославская область	Переславль-Залесский, Переславский	Национальный парк	Плещеево озеро	Минприроды России
	Ярославская область	г. Ярославль	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Ярославского государственного педагогического университета им.К.Д.Ушинског	Минобрнауки России, ФГБОУ федеральное высшего профессиональног

				о	о образования "Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского"
77	г. Москва	ВАО, СВАО г. Москвы	Национальный парк	Лосиный остров	Минприроды России
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Всероссийского научно-исследовательского института лекарственных и ароматических растений (ВИЛАР) РАСХН	Минсельхоз России, ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений» РАСХН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.С.И.Ростовцева	ФГБОУ высшего профессионального образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад им. Р.И. Шредера	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
78	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петра Великого	РАН, ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	г. Санкт-	г. Санкт-	Дендрологичес	Ботанический сад	Минобрнауки

87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевске с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебяжьи острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минобрнауки России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Красноперекопский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
	Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России

	Петербург	Петербург	кий парк и ботанический сад	Санкт-Петербургского государственного университета	России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет"
	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Санкт-Петербургской государственной лесотехнической академии им.С.М.Кирова	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова"
79	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смидовичский	Государственный природный заповедник	Бастак	Минприроды России
83	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заповедник	Ненецкий	Минприроды России
	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заказник	Ненецкий	Минприроды России
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Васпухольский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Советский	Государственный природный заказник	Верхне-Кондинский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Елизаровский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Березовский, Советский	Государственный природный заповедник	Малая Сосьва	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский	Минприроды России

Российская Федерация
Новгородская область

КОМИТЕТ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА И РЫБОЛОВСТВА НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Большая Московская ул., д.24,
Великий Новгород, Россия, 173000,
тел./факс (8162) 67-69-10
E-mail: oxotkom@novreg.ru
www.oxp53.рф

16.08.2022 №ОХ-3168-И
на № 1432-10 от 29.07.2022

Генеральному директору
ООО «ГЕОПУТЬ»
Е.Э. Юрковой
350073, Краснодарский край, г. Краснодар, пос. Краснодарский, ул. им. Краеведа Соловьева В.А., д. 2, корп. 3, цокольный этаж

О представлении информации

Уважаемая Екатерина Эдуардовна!

Комитет охотничьего хозяйства и рыболовства Новгородской области (далее комитет) направляет Вам информацию, запрашиваемую в связи с намечаемой деятельностью по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нем объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20000 кв.м.» (далее объект).

Указанный объект расположен на территории охотничьих угодий, закрытых для охоты вокруг г. Холм.

В охотничьих угодьях, закрытых для охоты вокруг городов и населенных пунктов, запрещается производство всех видов охот, за исключением случаев регулирования численности охотничьих ресурсов. Данные территории выделяются с целью поддержания биологического разнообразия, сохранения и воспроизводства объектов животного мира и среды их обитания, обеспечения безопасности населения.

Пути миграции диких копытных служащими отдела госохотнадзора комитета на месте указанного объекта не зафиксированы.

Численность и плотность охотничьих ресурсов представлена в таблице 1, по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов на территории Холмского района по состоянию на 1 апреля 2022 года.

Кондратьева Юлия Сергеевна
67-14-96
16.08.2022

Таблица 1

Вид охотничьего ресурса	Численность особей 2022 г.	Плотность населения охотничьих ресурсов в 2022 г. (особей на 1000га)
Косуля	95	0,43
Лось	515	2,36
Кабан	33	0,15
Медведь	150	0,68
Волк	12	0,05
Лисица	23	0,1
Енотовидная собака	87	0,39
Барсук	133	0,61
Ласка	0	0
Выдра	151	0,69
Норки	379	1,73
Куница	69	0,31
Хорь	71	0,32
Горностай	107	0,49
Рысь	15	0,06
Заяц-беляк	507	2,32
Заяц-русак	21	0,09
Белка	1067	4,89
Бобр обыкновенный	415	1,9
Ондатра	0	0
Водяная полевка	0	0
Кроты	9508	43,64

Приложение: на 3 л. в 1 экз.

Председатель комитета

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ **Д.С. Графов**

Серийный номер сертификата:
7464503814A7D695375560DC5F26247F05E4254B
Владелец: Графов Дмитрий Сергеевич
Дата подписания: 16.08.2022 14:59
Срок действия: с 02.12.2021 по 02.03.2023

Приложение

Утверждены
приказом Министерства природных
ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 25.11.2020 N 965

НОРМАТИВЫ ДОПУСТИМОГО ИЗЪЯТИЯ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ

I. Нормативы допустимого изъятия охотничьих ресурсов, в отношении которых утверждается лимит добычи охотничьих ресурсов

Виды (группы видов) охотничьих ресурсов	Плотность населения вида охотничьих ресурсов (особей/1000 га площади категорий среды обитания, на которую определялась численность вида охотничьих ресурсов)	Нормативы допустимого изъятия, % от численности вида охотничьих ресурсов на 1 апреля текущего года по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания текущего года
Лось	до 1 включительно	3
	более 1 до 2 включительно	5
	более 2 до 4 включительно	7
	более 4 до 6 включительно	8
	более 6 до 8 включительно	10
	более 8 до 10 включительно	12
	более 10 до 12 включительно	15
	более 12	20
Благородный олень (европейский, кавказский, марал, изюбрь), пятнистый олень, косули (европейская и	до 1 включительно	3
	более 1 до 2 включительно	5
	более 2 до 4 включительно	7
	более 4 до 6 включительно	8

сибирская), лань	более 6 до 8 включительно	10
	более 8 до 10 включительно	12
	более 10 до 12 включительно	15
	более 12 до 15 включительно	20
	более 15 до 20 включительно	25
	более 20	30
Дикий северный олень	не устанавливается	15
Кабарга, туры, муфлон, серна, сибирский горный козел, снежный баран, овцебык, гибриды зубра с бизоном и домашним скотом	не устанавливается	5
Бурый медведь	не устанавливается	до 30
Белогрудый медведь	не устанавливается	до 10
Соболь	не устанавливается	до 35
Барсук	не устанавливается	до 10
Выдра	не устанавливается	до 5
Рысь	не устанавливается	до 10

Для охотничьих угодий, участков охотничьих угодий (в случае, если охотничье угодье состоит из нескольких участков, не имеющих общих границ), иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов, но не являющихся охотничьими угодьями (далее - иные территории), участков иных территорий (в случае, если иная территория состоит из нескольких участков, не имеющих общих границ), площадь которых не превышает 7 тыс. га, а плотность населения вида охотничьих ресурсов: лося, благородного оленя (европейского, кавказского, марала, изюбря), пятнистого оленя, косуль (европейской и сибирской), лани не превышает 5 особей/1000 га площади категорий среды обитания, на которую определялась численность вида охотничьих ресурсов, норматив допустимого изъятия лося, благородного оленя (европейского, кавказского, марала, изюбря), пятнистого оленя, косуль (европейской и сибирской), лани составляет 0%.

Норматив допустимого изъятия копытных животных в возрасте до 1 года без разделения по половому признаку устанавливается для видов охотничьих ресурсов: лось, благородный олень (европейский, кавказский, марал, изюбрь), лань, пятнистый олень, дикий северный олень - не

менее 20% от квоты добычи, косули (европейская и сибирская) - не менее 30% от квоты добычи.

Норматив допустимого изъятия взрослых самцов для видов охотничьих ресурсов: лось, благородный олень (европейский, кавказский, марал, изюбрь), лань, пятнистый олень, косули (европейская и сибирская) во время гона, с неокостеневшими рогами (самцов марала, изюбря, пятнистого оленя, дикого северного оленя) устанавливается не более 15% от квоты добычи.

Норматив допустимого изъятия самцов кабарги устанавливается не более 75% от квоты добычи.

II. Нормативы допустимого изъятия охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется без утверждения лимита добычи охотничьих ресурсов

Виды (группы видов) охотничьих ресурсов	Нормативы допустимого изъятия, % от численности вида охотничьих ресурсов на 1 апреля текущего года по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания текущего года
Росомаха	до 10
Куницы	до 35
Харза	до 35
Дикие кошки	до 15
Бобры	до 50
Сурки	до 40

Для остальных охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется без утверждения лимита добычи, нормативы допустимого изъятия не устанавливаются.

Российская Федерация
Новгородская область

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Воскресенский бульвар, д. 13 «а»,
Великий Новгород, Россия, 173002

тел. (8162) 77–04–52, факс (8162) 77–51–69
E-mail: priroda@novreg.ru

**Генеральному директору
ООО «Геопуть»
Юрковой Е.Э.**

23.08.2022 № ПР-8130-И
на № 1432-10 от 29.07.2022

О предоставлении сведений

Уважаемая Екатерина Эдуардовна!

Министерство рассмотрело запрос о предоставлении сведений о районе проведения инженерно-экологических изысканий на объекте «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20 000 кв. м.» и направляет информацию по вопросам, относящимся к компетенции министерства.

Приложение: исходные данные для инженерно-экологических изысканий на 7 л. в 1 экз.

**Заместитель министра –
директор департамента
охраны окружающей среды
и выдачи разрешительных
документов** **С.Н. Широков**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Серийный номер сертификата:
0D7CD398DA3138C9954A760F77EADC7C
Владелец: Широков Сергей Николаевич
Дата подписания: 22.08.2022 18:40
Срок действия: с 08.04.2022 по 02.07.2023

Березина Татьяна Ивановна
(8162) 96–10–97
гс 22.08.2022

Приложение

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
для инженерно-экологических изысканий

Объект «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20 000 кв. м.» (далее Объект)

Земельный участок с кадастровым номером 53:19:0072107:3 (далее Земельный участок)

– О периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения.

В фондовых материалах министерства относительно территории в границах Земельного участка отсутствуют сведения о биологических исследованиях и документальные источники следующей информации:

наличие или отсутствие путей массовой сезонной миграции животных, не отнесенных к охотничьим ресурсам, а также периоды массовой сезонной миграции;

наличие или отсутствие мест массового размножения животных, не отнесенных к охотничьим ресурсам.

– О периодах и местах миграции и размножения охраняемых видов животных, их кормовых угодьях.

В фондовых материалах министерства относительно территории в границах Земельного участка отсутствуют сведения о биологических исследованиях и документальные источники следующей информации:

наличие или отсутствие животных, принадлежащих к редким и находящимся под угрозой исчезновения видам (подвидам, популяциям), занесенным в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Новгородской области (далее охраняемые объекты животного мира);

наличие или отсутствие мест обитания охраняемых объектов животного мира, включая пути миграции, кормовые угодья.

В части района расположения Объекта сообщаем.

Перечень объектов животного мира, подлежащих охране в районе расположения Объекта, представлен в таблицах 1–4.

Обращаем внимание, что перечень включает виды (подвиды, популяции) мигрирующих видов животных.

ККРФ – Красная книга Российской Федерации
ККНО – Красная книга Новгородской области

Таблица 1 – Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, в границах областей обитания которых расположен Земельный участок

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория				Примечание[1]
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[3]			ККНО[4]	
Тип Хордовые – Chordata Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii Отряд Лососеобразные – Salmoniformes Семейство Лососёвые – Salmonidae								
179.[5]	51.	Ручьевая форель (кумжа)	*Salmo trutta trutta m. fario* Linnaeus, 1758	2	У	II	VU	область обитания вида после 1985 г.[6]
Класс Млекопитающие – Mammalia Отряд Грызуны – Rodentia Семейство Беличьи – Sciuridae								
	112.	Обыкновенная летяга	*Pteromys volans* (Linnaeus, 1758)				VU	область стабильного обитания вида после 1960 г.

[1] В соответствии с Красной книгой Новгородской области (Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. 480 с. ISBN 978–5–905048–72–2. URL: http://leskom.nov.ru/krasnaya-kniga).

[2] В соответствии с Перечнем объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162).

[3] Указаны категория статуса редкости объектов животного мира, затем категория статуса угрозы исчезновения объектов животного мира, характеризующих их состояние в естественной среде обитания, далее категория степени и первоочередности принимаемых и планируемых к принятию природоохранных мер (природоохранный статус) (п. 3.7 Порядка ведения Красной книги Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 23.05.2016 № 306), Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162)).

[4] Указана категория статуса редкости (п. 2.3 Порядка ведения Красной книги Новгородской области (утв. постановлением Администрации области от 15.10.2009 № 363)).

[5] Кумжа – *Salmo trutta*, обыкновенная (балтийская) кумжа – *S. t. trutta* (басс. Ладожского и Онежского озер) (п. 179 Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162)).

[6] Река Кунья с притоками Большой Тудёр, Малый Тудёр включена в Перечень рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых рыб, утвержденный распоряжением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 № 631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области» (приложение 5, строка 10) (URL: http://oopt.aari.ru/sites/default/files/documents/N631-R_23-09-1977.pdf).

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория		Примечание[1]
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[3]	ККНО[4]	
Отряд Хищные – Carnivora Семейство Куньи – Mustelidae						
	116.	Европейская норка	*Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761)		EN	область стабильного обитания вида после 1960 г.
Отряд Парнокопытные – Artiodactyla Семейство Оленевые – Cervidae						
	117.	Европейская косуля	*Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758)		NT	область стабильного обитания вида после 1960 г.

Таблица 2 – Минимальное расстояние от Земельного участка до границы области обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория		Примечание[1]	Минимальное расстояние, км
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]	ККНО[5]		
Тип Хордовые – Chordata Класс Миноги – Cephalaspidomorphi Отряд Миногообразные – Petromyzontiformes Семейство Миноговые – Petromyzontidae							
	47.	Европейская ручьевая минога	*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)		VU	область стабильного обитания вида после 1960 г.	4,8
Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii Отряд Скорпенообразные – Scorpaeniformes Семейство Рогатковые – Cottidae							
	53.	Обыкновенный подкаменщик	*Cottus gobio* Linnaeus, 1758		NT	область обитания вида после 1985 г.	13,2
Класс Птицы – Aves Отряд Соколообразные – Falconiformes Семейство Соколиные – Falconidae							
	78.	Дербник	*Falco columbarius* Linnaeus, 1758		VU	область обитания вида после 1985 г.	18,4

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория				Примечание[1]	Минимальное расстояние, км
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]			ККНО[5]		
Отряд Курообразные – Galliformes Семейство Тетеревиные – Tetraonidae									
312.[7]	80.	Среднерусская белая куропатка	*Lagopus lagopus rossicus* Serebrowski, 1926	2	И	III	VU	область обитания вида после 1985 г.	16,0
Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes Семейство Ржанковые – Charadriidae									
328.[8]	82.	Золотистая ржанка	*Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758)	3	У	III	NT	область обитания вида после 1985 г.	19,0
Семейство Бекасовые – Scolopacidae									
	89.	Большой кроншнеп	*Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)				NT	область обитания вида после 1985 г.	1,9

Таблица 3 – Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, подлежащих охране в реке Большой Тудёр с притоками[9]

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория	
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]	ККНО[5]
Тип Хордовые – Chordata Класс Миноги – Cephalaspidomorphi Отряд Миногообразные – Petromyzontiformes Семейство Миноговые – Petromyzontidae					
	47.	Европейская ручьевая минога[10]	*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)		VU

[7] Белая куропатка – *Lagopus lagopus*, среднерусская белая куропатка – *L. l. rossicus* (п. 312 Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162)).

[8] Южная золотистая ржанка – *Pluvialis apricaria apricaria* (п. 328 Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (утв. приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162)).

[9] Для получения исходных данных об охраняемых видах водных биологических ресурсов целесообразно обратиться в Санкт-Петербургский филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга») (web: http://niorh.vniro.ru/ru/laboratorii-i-sektsii/laboratoriya-ikhtiologii; email: monitory.fish@gmail.com; тел. 8 (812) 400–01–77 (доб. 215); заведующий лаборатории ихтиологии С.Ф. Титов).

[10] Приводится по: Комплексное ихтиологическое и экологическое обследование рек Кунья и Пола с притоками, планируемых к включению в состав особо охраняемых природных территорий регионального значения в Холмском и Демянском районах Новгородской области: отчет о НИР / ФГБНУ «ГосНИОРХ»; отв. исполн.: Титов С.Ф.; исполн.:

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория			
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]			ККНО[5]
Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii Отряд Лососеобразные – Salmoniformes Семейство Лососёвые – Salmonidae							
179.[5]	51.	Ручьевая форель (кумжа)[6, 10]	*Salmo trutta trutta m. fario* Linnaeus, 1758	2	У	II	VU
Семейство Хариусовые – Thymallidae							
	52.	Европейский хариус	*Thymallus thymallus* Linnaeus, 1758				EN
Отряд Скорпенообразные – Scorpaeniformes Семейство Рогатковые – Cottidae							
	53.	Обыкновенный подкаменщик[10]	*Cottus gobio* Linnaeus, 1758				NT

Таблица 4 – Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, подлежащих охране в районе расположения Земельного участка

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория				Примечание
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]			ККНО[5]	
Тип Хордовые – Chordata Класс Миноги – Cephalaspidomorphi Отряд Миногообразные – Petromyzontiformes Семейство Миноговые – Petromyzontidae								
	47.	Европейская ручьевая минога	*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)				VU	р. Большой Тудёр
Класс Лучепёрые рыбы – Actinopterygii Отряд Лососеобразные – Salmoniformes Семейство Лососёвые – Salmonidae								
179.[5]	51.	Ручьевая форель (кумжа)	*Salmo trutta trutta m. fario* Linnaeus, 1758	2	У	II	VU	р. Большой Тудёр[6, 9, 10]
Семейство Хариусовые – Thymallidae								
	52.	Европейский хариус	*Thymallus thymallus* Linnaeus, 1758				EN	р. Большой Тудёр[9]
Отряд Скорпенообразные – Scorpaeniformes Семейство Рогатковые – Cottidae								
	53.	Обыкновенный подкаменщик	*Cottus gobio* Linnaeus, 1758				NT	р. Большой Тудёр[9]

№ п/п		Вид (подвид, популяция)[1]		Категория		Примечание
ККРФ[2]	ККНО[3]	русское название	латинское название	ККРФ[4]	ККНО[5]	
Класс Пресмыкающиеся – Reptilia Отряд Чешуйчатые – Squamata Семейство Веретеницевые – Anguidae						
	57.	Веретеница ломкая	*Anguis fragilis* Linnaeus, 1758		NT	окрестности д. Залесье
Класс Птицы – Aves Отряд Гусеобразные – Anseriformes Семейство Утиные – Anatidae						
	69.	Большой крохаль (гнездовая популяция)	*Mergus merganser* Linnaeus, 1758		NT	окрестности д. Залесье

Река Большой Тудёр с притоками является миграционным путем ручьевой форели, европейского хариуса, ручьевой миноги.

Река Большой Тудёр включена в перечень рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых рыб, утвержденный распоряжением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 № 631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области» (приложение 5, строка 10; URL: http://oopt.aari.ru/sites/default/files/documents/N631-R_23-09-1977.pdf).

Обращаем внимание на необходимость оценки возможных угроз для природных популяций и видовых сообществ, сохранения мест обитания и путей миграции ручьевой форели, европейского хариуса, ручьевой миноги в нагульных водоемах (включая основное русло реки Большой Тудёр) и на нерестилищах, расположенных в многочисленных притоках Большого Тудра.

Для получения информации об охраняемых видах водных биологических ресурсов целесообразно обратиться в Санкт-Петербургский филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга») (web: http://niorh.vniro.ru/ru/laboratorii-i-sektsii/laboratoriya-ikhtiologii; email: monitory.fish@gmail.com; тел. 8 (812) 400–01–77 (доб. 215); заведующий лабораторией ихтиологии С.Ф. Титов).

На расстоянии 16,6 км от границы Земельного участка расположена ключевая орнитологическая территория международного значения НВ-001

«Полистово-Ловатская болотная система» (URL: http://rbcu.ru/kotr/nv001.php).

Картографическая база данных по ключевым орнитологическим территориям России международного значения доступна для скачивания на сайте общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» по адресу: http://rbcu.ru/programs/78/27222/.

Обращаем внимание, что Полистово-Ловатская болотная система имеет статус ценного болота (URL: http://www.fesk.ru/wetlands/49.html), внесена в Перспективный список Рамсарской конвенции (URL: http://www.fesk.ru/wetlands/109.html) и является официальным номинантом Изумрудной сети (URL: http://oopt.aari.ru/doc/Перечень-от-03122021-№T-PVSPA202110). Для получения более полной информации рекомендуем обратиться в Российскую программу международной организации по сохранению водно-болотных угодий «Wetlands International» (web: https://russia.wetlands.org; email: IKamennova@wwf.ru; координатор программы И.Е. Каменнова).

Для получения дополнительной информации о районе расположения Объекта целесообразно обратиться в федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Рдейский» (web: http://rdeysky.org; email: rdeysky@mail.ru; тел. 8 (816–54) 514–08).

Полученную в ходе собственных исследований информацию о наличии или отсутствии в районе проведения изысканий ключевых биотопов, включая места обитания охраняемых объектов животного мира, участки, имеющие особое значение для осуществления жизненных циклов животных, не отнесенных к охотничьим ресурсам (миграции, размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха и других), просим передать в течение месяца, следующего за днем завершения инженерно-экологических изысканий, в подведомственное министерству государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» (web: http://leskom.nov.ru/subordinate-agencies/centr-prirodnyh-resursov-i-ehkologii; email: priroda53@yandex.ru; тел. (8162) 96 16 97).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(СЗ МТУ РОСАВИАЦИИ)
В.О., Малый пр-т., д. 54, корп. 5, лит. П,
Санкт-Петербург, 199178
Тел. (812) 313-70-50, факс (812) 313-70-51
e-mail: pochta@sz.favt.ru

18.08.2022 № Исх-2881/СЗМТУ

На № 1432/16 от 29.07.2022
О предоставлении информации

Генеральному директору
ООО «ГЕОПУТЬ»

Юрковой Е.Э.

350073, Краснодарский край,
г. Краснодар,
пос. Краснодарский,
ул. им. Краеведа Соловьёва В.А.,
д.2, корп. 3

Уважаемая Екатерина Эдуардовна!

На Ваш запрос по вопросу предоставления сведений о наличии приаэродромных территорий по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м.», расположенного по адресу Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, кадастровый номер земельного участка 53:19:0072107:3 (далее – Объект), сообщаю, что планируемый объект к размещению в указанных координатах находятся вне районов аэродромов и приаэродромных территорий аэродромов.

В соответствии с п. 61 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 г. № 138) при строительстве, реконструкции, сносе объекта капитального строительства вне границ приаэродромной территории застройщик в срок не более 30 дней информирует территориальный орган Федерального агентства воздушного транспорта лично на бумажном носителе, или посредством почтового отправления с уведомлением о вручении, или в форме электронного документа с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», заверенного усиленной квалифицированной электронной подписью:

Документ зарегистрирован № Исх-2881/СЗМТУ от 18.08.2022 Николенко Д.В. (СЗ МТУ Росавиации)
Страница 1 из 2. Страница создана: 18.08.2022 14:52

а) о достижении объектом капитального строительства высоты 50 метров над уровнем поверхности земли с указанием геодезических координат такого объекта и его проектной высоты;

б) о завершении строительства, реконструкции объекта капитального строительства высотой 50 метров и более над уровнем поверхности земли с указанием его геодезических координат и высоты над уровнем поверхности земли – в случае соответствия фактической высоты такого объекта его проектной высоте;

в) о незавершенном объекте капитального строительства высотой 50 метров и более над уровнем поверхности земли при прекращении строительства, реконструкции с указанием его геодезических координат и высоты над уровнем поверхности земли – в случае несоответствия фактической высоты такого объекта его проектной высоте;

г) о сносе объекта капитального строительства высотой 50 метров и более с указанием его геодезических координат.

Порядок информирования размещен на сайте szmtu.favt.ru, раздел «Документы», «Нормативные документы», подраздел «Учет строительства, реконструкции, сноса объектов капитального строительства высотой 50 метров и более вне границ приаэродромной территории аэродромов».

Согласование СЗ МТУ Росавиации размещения (строительства/реконструкции) объектов *не предусмотрено*.

Информируем Вас о необходимости установки дневной маркировки и ночного светоограждения регламентируется Федеральными авиационными правилами «Размещение маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи, линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах, устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов» (утв. Приказом ФАНС №119 от 28.11.2007).

Заместитель начальника Управления

Е.Ю. Платонова

Николенко Дарина Васильевна
(812) 313 70 52

Документ зарегистрирован № Исх-2881/СЗМТУ от 18.08.2022 Николенко Д.В. (СЗ МТУ Росавиации)
Страница 2 из 2. Страница создана: 18.08.2022 14:52

Приложение А17. Реестр объектов накопленного вреда окружающей среде

№ п/п	Наименование объекта	Наименование ближайшего населенного пункта	Кадастровый номер	Географические координаты	Занимаемая площадь, га	Количество размещенных отходов, тыс. тонн	Приказ ГРОНВОС	Стоимость рекультивации, тыс. рублей (без НДС)
1	Свалка твердых бытовых отходов	д. Болдыри, Демянский район, Новгородская область	53:05:0150402:30	57.608950, 32.468933	0,9	27	-	8 957,48
2	Городская свалка Крестецкого городского поселения, расположенная в Крестецком районе по правой стороне автомобильной дороги Крестцы-Шеребуть (Новгородская область)	р.п. Крестцы, Новгородская область	53:06:0130208:12	58.246233, 32.470917	5,5	132 050 м^3	от 13.07.2020 № 445	62 059,54*
3	Свалка твердых бытовых отходов	г. Пестово, Новгородская область	53:14:1600102:86	58.575650, 35.815517	5	100	-	49 763,79
4	Свалка твердых бытовых отходов в урочище «Исаков хутор» вблизи д. Тушино Чудовского муниципального района	д. Тушино, Чудовский район, Новгородская область	53:20:0805301:29	59.159118, 31.701611	6,72	261,092	от 26.02.2018 № 62	28 073,29*
5	Полигон складирования хоз.-бытовых отходов от населения, предприятий и учреждений в с. Поддорье	с. Поддорье, Поддорский район, Новгородская область	53:08:0000000:442	57.488383, 31.123617	1	11,871	-	9 952,76
6	Свалка ТБО	д. Тростянка, Маревский округ, Новгородская область	53:09:0081401:52	57.285993, 32.073399	1,9239	нет данных	-	19 148,11
7	Земельный участок лесного фонда площадью 3,5 га с кадастровым номером 53:13:102306:0003, расположенный на территории Парфинского муниципального района в квартале 23 выдела 22 Парфинского участкового лесничества на расстоянии 3 км от черты п. Парфино (Новгородская область)	р.п. Парфино, Парфинский район	53:13:102306:6	57.997483, 31.689950	3,5	135 452,0 тонн отходов 5 класса опасности и 84 000,0 тонн песка, загрязненного отходами, итого 219 452 тонны	от 27.03.2020 № 176	24 033,58*
8	Свалка твердых бытовых отходов	д. Большое Заборовье, Солецкий округ, Новгородская область	53:16:0112001:9	58.124763, 30.242757	3	30	-	29 858,27
9	Санкционированная свалка ТБО	в 2 км от г. Холм, Тогодское сельское поселение, Холмский район, Новгородская область	53:19:0072107:3	57.117767, 31.179283	2	3	-	19 905,51
10	Земельный участок, загрязненный в результате расположения на нем объекта размещения отходов вблизи д. Теребутицы Шимского муниципального района (Новгородская область)	д. Теребутицы, Шимский район	53:21:0081001:7	58.238430, 30.661486	0,7089	42 090 м^3	от 04.05.2021 № 309	11 990,83*
11	Полигон твердых бытовых отходов Великого Новгорода (I очередь)	дер. Нащи Новгородского района (1,8 км)	53:11:0800110:122	58.607223, 30.978219	15	1 706,3	-	149 291,36
12	Полигон твердых коммунальных отходов в д. Дорожно Новгородского района Новгородской области (Новгородская область)	дер. Дорожно Новгородского района (сведения о расстоянии (км) отсутствуют)	53:11:1000209:27	58.406792, 31.750299	3,15	172 300 м^3	от 25.01.2021 № 41	33 141,87*
13	Несанкционированная свалка ТБО	Новгородская область, Мошенской муниципальный район, сельское поселение Кировское, земельный участок 03 сх	53:10:0020501:177	58.514495, 34.521441	0,242	14,3	-	2 408,57
14	Полигон твердых бытовых отходов ООО "Сетново"	дер. Раменье Любытинского района (18,0 км)	53:07:0120301:8	59.200402, 33.417890	8,2	72,007718 (на 01.01.2020)	-	81 612,61
15	Полигон твердых бытовых отходов Старорусского района	дер. Соболево Старорусского района (1,2 км)	53:17:0150705:115	57.958072, 31.423463	5,851	53,97	-	58 233,58
16	Полигон твердых бытовых отходов г. Валдай Новгородской области	дер. Миронушка Валдайского района (более 1,0 км)	53:03:0105047:13	57.966687, 33.208776	4,5454	73,88	-	45 239,26
				Итого	67,2412			633 670,42

* - стоимость указана в соответствии с проектной документацией с положительным заключением государственной экспертизы

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

(Северо-Западное Межрегиональное Управление Росприроднадзора)

Литейный пр. д.39
г. Санкт-Петербург, 190000
тел. (812) 579-84-93, факс (812) 579-84-94
E-mail:rpn78@rpn.gov.ru

от 08.08.2022 № 11-11/15942
на № 1432/12 от 29.07.2022

ООО «Геопуть»

пр-д Новохорошевский, д. 22, кор. 3, кв. 3, вн. тер. г. округ Хорошево-Мневники, г. Москва, Российская Федерация, 123308

42@20010.ru

О представлении информации

Северо-Западное межрегиональное управление Росприроднадзора в ответ на Ваш запрос (входящий от 04.08.2022 № 17291) сообщает следующее.

На текущий период на территории Новгородской области действует Территориальная схема обращения с отходами Новгородской области, утвержденная постановлением Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области от 27.12.2021 № 13 (далее – Территориальная схема).

Территориальной схемой установлена схема потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов (раздел 8 Территориальной схемы).

Также Территориальная схема содержит сведения об объектах размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов (раздел 5.3.4 Территориальной схемы).

Ознакомиться с действующей на текущий период Территориальной схемой можно на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области (http://leskom.nov.ru/, раздел «Экология» → раздел «Департамент охраны окружающей среды и выдачи разрешительных документов» → раздел «Территориальная схема обращения с отходами Новгородской области 2021»).

Врио заместителя руководителя Управления А.А. Гордеев

Подписан электронного документа, подписанного ЭП, принятой в системе электронного документооборота Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7651A81232F7DFE8B0492A8B1E961265D3AC
Владелец: Гордеев Андрей Андреевич
Действителен с 20-07-2021 до 20-10-2022

Исакова Наталья Николаевна
(816-2) 67-48-96

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Большая Санкт-Петербургская ул., д. 6/11,
Великий Новгород, 173001, Россия
тел. (8162) 77-47-68, факс (8162) 77-36-37
E-mail: apk@novreg.ru
http://apk.novreg.ru/

24.08.2022 № СХ-3187-И
На № 1432/8 от 29.07.2022

Общество с ограниченной ответственностью

«Геопуть»

Ответ на запрос

В ответ на Ваш запрос от 29.07.2022 г. № 1432/8, об отнесении земельного участка с кадастровым номером 53:19:0072107:3 к особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям министерство сельского хозяйства Новгородской области информирует.

Земельный участок с кадастровым номером 53:19:0072107:3 не включен в Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых на территории Новгородской области для других целей не допускается, утвержденный распоряжением Администрации Новгородской области от 28.03.2013 № 115 – рз, и не относится к земельным участкам, предусмотренным ч.1 ст. 6 областного закона от 03.10.2011 №1057-ОЗ «О некоторых вопросах оборота земель сельскохозяйственного назначения в Новгородской области». В силу указанного земельный участок с кадастровым номером 53:19:0072107:3 не относится к особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям.

На участке изысканий по объекту ««Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м.». (земельный участок с кадастровым номером 53:19:0072107:3) (согласно

представленной схеме расположения участка изысканий) объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, отсутствуют.

Министр **Е.В. Покровская**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Серийный номер сертификата:
7B19B1B44DAB73106610D807715706EF
Владелец: Покровская Елена Витальевна
Дата подписания: 24.08.2022 10:49
Срок действия: с 11.08.2022 по 04.11.2023

Комякова Юлия Юрьевна
8 816 2 77 30 38

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ,
НА КОНТИНЕНТАЛЬНОМ ШЕЛЬФЕ И В МИРОВОМ ОКЕАНЕ
(Севзапнедра)

199155, г. Санкт-Петербург, ул. Одоевского, д. 24, корп. 1
тел. (812) 352-30-13, факс (812) 352-26-18
e-mail: sevzap@rosnedra.gov.ru
http://sevzapnedra.nw.ru

12.08.2022 № 01-10-31/4510

на № _____ от _____

Представителю
ООО «ГЕОПУТЬ»
Е.Н. Атрощенко (по
доверенности б/н от 19.04.2022)

ул. Краеведа Соловьева В.А, д. 2,
корп. 3, цокольный этаж,
пос. Краснодарский,
г. Краснодар, Краснодарский
край, 350073

e-mail: 42@200010.ru

Об отказе в выдаче заключения

Уважаемая Екатерина Николаевна!

На Ваше заявление о выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки с кадастровым номером 53:19:0072107:3, испрашиваемым для реализации объекта: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20000 кв.м» сообщаем следующее.

В соответствии со ст. 25 Закона РФ «О недрах» заключение об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки выдается для строительства объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных за границами населенных пунктов, размещения подземных сооружений за границами населенных пунктов.

Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане уведомляет Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОПУТЬ» (ИНН 7734441499) об отказе в предоставлении государственной услуги по выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки,

испрашиваемым для реализации объекта: «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20000 кв.м».

Начальник А.Е. Растрогин

Чибисова Юлия Николаевна, ведущий специалист-эксперт
8 (8162) 67-43-09, novnedra@yandex.ru

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Департмелиорация)

Орликов пер., 1/11, Москва, 107996
Для телеграмм: Москва 84
Минроссельхоз
телефон/факс: (495) 607-88-37
E-mail: pr.depmel@mcx.gov.ru
http://www.mcx.gov.ru

25.08.2022 20/4523

ООО «Геопуть»

ул. им. Краеведа Соловьёва В.А.,
д. 2, корп. 3, цокольный этаж,
г. Краснодар, пос. Краснодарский,
350073

42@20010.ru

Департамент мелиорации Минсельхоза России рассмотрел обращение ООО «Геопуть» (далее - Общество) от 29.07.2022 № 1432/7 по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) мелиорированных земель и особо ценных земель в границах проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нем объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка – 20 000 кв.м.» (далее – Объект) на земельном участке с кадастровым номером 53:19:0072107:3 в соответствии с представленным ситуационном планом и географическими координатами поворотных точек участка изысканий и сообщает следующее.

На основании Положения о Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 12.06.2008 № 450, Минсельхоз России осуществляет функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере агропромышленного комплекса, а также по управлению государственным имуществом на подведомственных предприятиях и учреждениях.

По информации подведомственного Минсельхозу России федерального государственного бюджетного учреждения «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Новгородской области» мелиорированные земли (земельные участки) в границах участка изысканий по проектируемому Объекту отсутствуют.

Согласно пункту 1 статьи 100 Земельного кодекса Российской Федерации к особо ценным землям относятся земли, в пределах которых имеются природные объекты и объекты культурного наследия, представляющие особую научную, историко-культурную ценность (типичные или редкие ландшафты, культурные ландшафты, сообщества растительных, животных организмов, редкие геологические образования, земельные участки, предназначенные для осуществления деятельности научно-исследовательских организаций).

В соответствии со справочной информацией по объектам недвижимости, размещенной на официальном сайте Росреестра, указанный в обращении земельный участок с кадастровым номером 53:19:0072107:3 относится к категории земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Дополнительно обращаем внимание, что рекультивация земель осуществляется в соответствии с требованиями, установленными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

Учитывая изложенное, по вопросу наличия (отсутствия) особо ценных земель, в границах участка изысканий по проектируемому Объекту полагаем возможным Обществу обратиться в Правительство Новгородской области (173005, Новгородская область, г. Великий Новгород, пл. Победы-Софийская, д. 1, e-mail: kanc@novreg.ru).

Директор М.В. Боровой

Данильченко Л.В.
(499) 975-18-93

Муниципальное унитарное предприятие Холмского района»
«Жилищно-коммунальное хозяйство Холмского района»
(МУП «ЖКХ Холмского района»)
175270, Новгородская обл., г. Холм, ул. Красноармейская, д.26а, тел./факс 51-304,
ОКПО 11815188, ОГРН 1135332000253, ИНН 5317003426, КПП 531701001
E-mail:holmpto@yandex.ru

26.08.2022 № 118/22

Генеральному директору ООО
«ГЕОПУТЬ» Юрковой Е.Э.
Россия, 123308, г.Москва вн. тер.г. Муниципального округа. Хорошево-Мневники,пр-д Новохорошевский, дом 22,корпус3, кВ.3
e-mail;42@20010.ru
тел.:8 929 900-06-96

Информация об источниках водоснабжения и их ЗСО

МУП «ЖКХ Холмского района», предоставляет следующее.

В непосредственной близости от места проведениям работ согласно представленному ситуационному плану, находится участок недр подземных вод.

1.Скважина №2196», расположенная д.Залесье Холмского района координаты участка недр скважины 57°07'05"СШ и 31°13'10"ВД.СК-42.

2.Скважины расположенные в г.Холм № Н-24-80 координаты 57°08'28"СШ и 31°11'18" ВД.СК-42, № 8-63 (2221к) координаты 57°08'28"СШ и 31°10'45"ВД.СК-42, № 2-71 координаты 57°08'15"СШ и 31°10'44"ВД.СК-42, № 3-63 координаты 57°08'30"СШ и 31°09'50"ВД.СК-42,

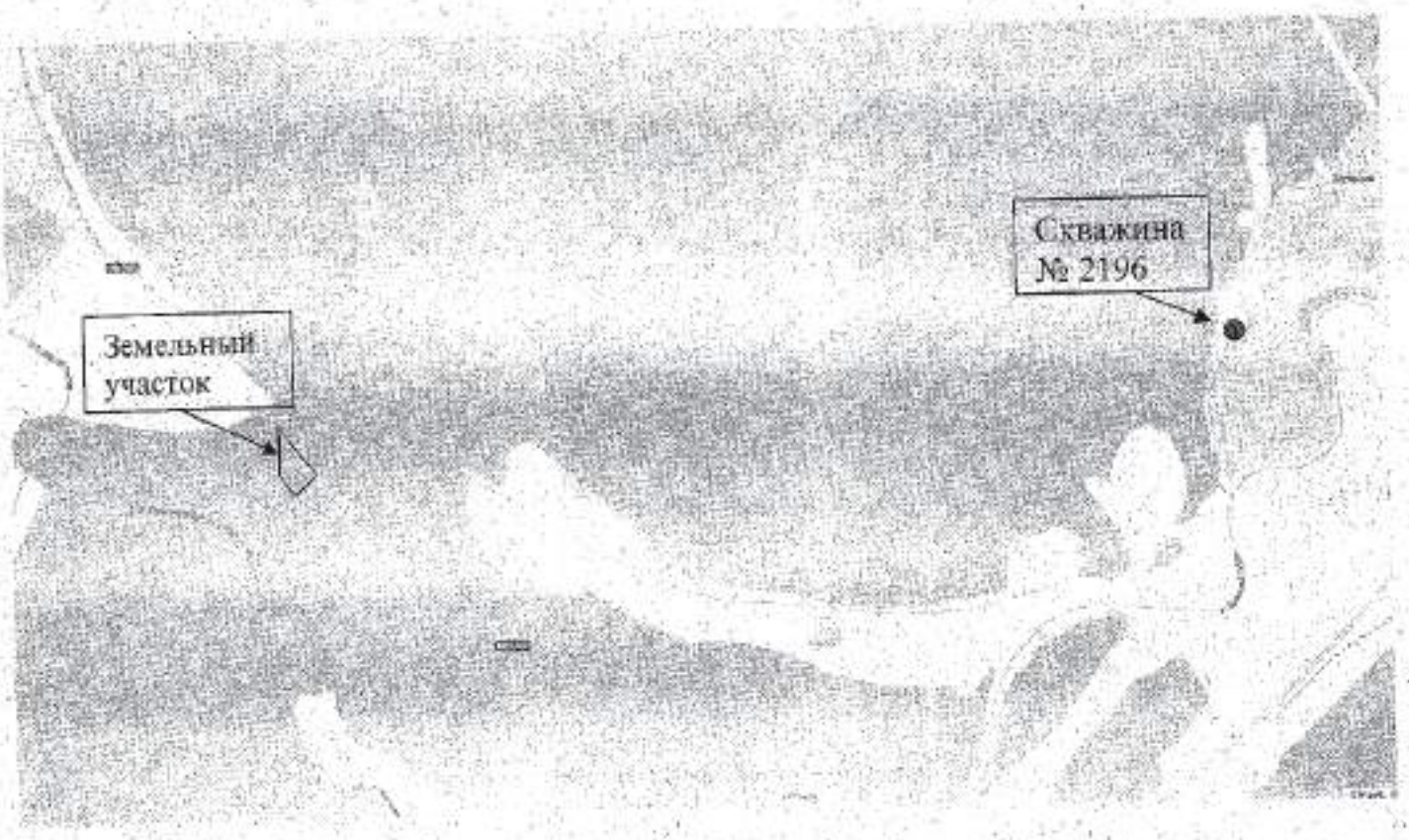
Установлены следующие границы поясов санитарной охраны источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения скважина №2196 д. Залесье 1 пояс 15 м., 2 пояс 23 м., 3 пояс 157 м., Скважины в Холм № 24-80, 1 пояс 45х30 м., 2 пояс 46 м., 3 пояс 313 м., № 8-63, 1 пояс 10х10 м., 2 пояс 34 м., 3 пояс 226 м., № 2-71. 1 пояс 30х20х2х2 м., 2 пояс 26 м., 3 пояс 177 м., № 3-63, 1 пояс 17х19 м., 2 пояс 25 м., 3 пояс 170 м.,

Схема расположения скважин прилагается.

Директор МУП «ЖКХ Холмского района» В.В.Иванов

Схема Яндекс карта.

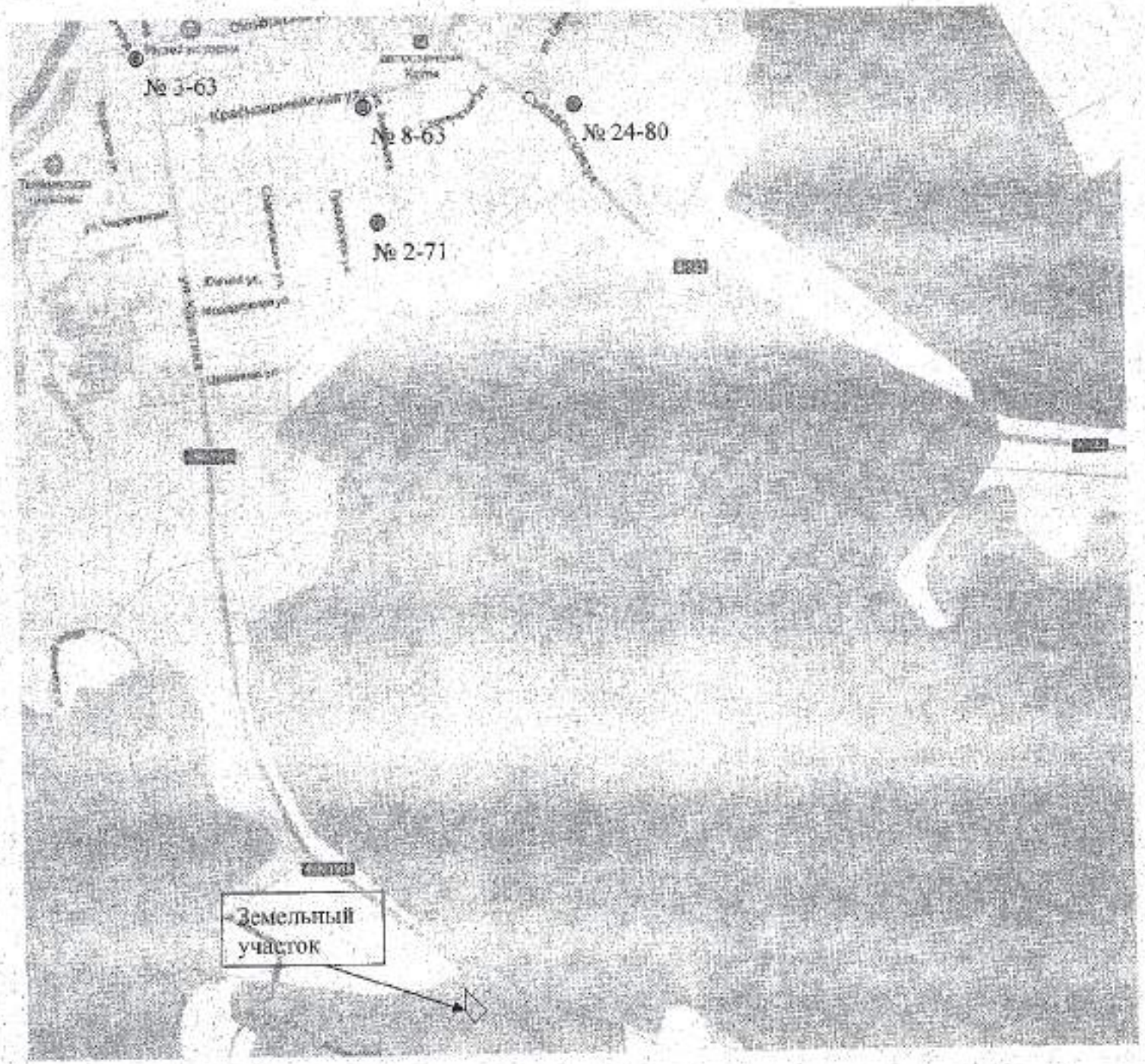
«Скважина № 2196», расположенная д.Залесье Холмского района



● - Скважина № 2196 д.Залесье

Схема Яндекс карта.

Скважины расположенные в г.Холм № 24-80, № 8-63, № 2-71, , № 3-63



● - Скважина

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

**Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Главное бассейновое управление
по рыболовству и сохранению
водных биологических ресурсов»**

(ФГБУ «Главрыбвод»)
Северо-Западный филиал
191123, Санкт-Петербург,
Манежный переулок, дом 14
тел. 8(812)273-07-74, факс 612-31-47
E-mail: reception@szf.glavrybvod.ru
Сайт: www.nwfishvod.ru
ОГРН 1037739477764 ГРН 2177746601844
ИНН 7708044880 КПП 784143001

09.09.2022 № 3799-07
на № б/н от 01.08.2022 г.

Генеральному директору
ООО «АРТАН»
Чудакову А.О.

42@20010.ru

О рыбохозяйственном значении
реки Большой Тудер

Уважаемый Артем Олегович!

Северо-Западный филиал ФГБУ «Главрыбвод», рассмотрев запрос рыбохозяйственной характеристики реки для разработки раздела «Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нем объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, пллощадь земельного участка – 20 000 кв.м», сообщает следующее.

Река Большой Тудёр вытекает из озера Игнатовское в Андреапольском районе Тверской области. В верхнем течении река называется Тудёр. В Новгородской области данный водоток протекает по территории Холмского района. Длина реки 94 км, площадь водосборного бассейна – 879 км^2. Б. Тудёр является правым притоком реки Кунья и принадлежит к бассейну реки Ловать.

Долина реки V-образная, шириной до 500 м, склоны рассеченные, умеренно крутые, высотой до 10-15 м. Сложены валунными суглинками и песками, залесены высокоствольным лесом. Дно долины занято поймой. Пойма (местами) высокая, двусторонняя, покрыта влаголюбивой луговой растительностью, кустарником. Русло извилистое, сильно врезано, шириной 7-30 м, глубиной 1,20-2,00 м, течение быстрое. Берега высокие, 3-5 м, частично задернованы высокоствольными лиственными деревьями, кустарником. Дно глинисто-песчаное, местами каменистое, имеются перекаты.

Река Большой Тудёр относится к рекам со смешанным типом питания с преобладанием снегового. Среднегодовой уровневый режим характеризуется высоким весенним половодьем, низкой летней и зимней меженью и кратковременным осенним паводком за счет дождей.

Запрашиваемый участок расположен на правом берегу реки Большой Тудер на расстоянии около 100 метров от береговой линии водотока. Прилегающая к долине реки местность среднехолмистая. Пойма нешироκая, двусторонняя, покрыта кустарником и

лиственными деревьями. Русло реки извилистое, песчано-илистое, устойчивое. Левый берег более обрывистый, правый пологий.

Русло реки Большой Тудер в месте проведения работ однорукавное. Средняя глубина около 1,00 м, максимальная – 1,64 м. Ширина реки – около 25 м. Скорость течения - 0,9 м/с.

Кормовая база водотока определяется скоростью течения воды и составом донного грунта. Основными компонентами биоты, которые обеспечивают воспроизводство рыбных запасов, являются заросли водной растительности (макрофиты), планктонные водоросли (фитопланктон), сообщества беспозвоночных животных (зоопланктон и зообентос), ихтиофауна.

Макрофиты. В зарослях макрофитов развиваются наиболее продуктивные сообщества кормовых организмов рыб (зоопланктон и зообентос). Заросли водной растительности служат субстратом для нереста, убежищем для ранней молоди рыб и частично используется некоторыми рыбами (например, плотвой) в пищу.

Для реки Большой Тудер (в том числе и на прилегающем участке акватории) характерно преобладание сообществ погруженных растений, главным образом, рдестов (пронзеннолистного, блестящего и др.), элодеи, распространены также сообщества осок, камыша озерного, кубышки желтой и горца земноводного на заболоченных участках вдоль берега. На каменистых грунтах обнаружены водоросли-обрастатели, в основном, нитчатые и диатомовые, а также водные мхи.

Фитопланктон реки Большой Тудер характеризуется наличием большого числа видов (не менее 100). По численности преобладают зелёные и синезелёные, по биомассе – диатомовые. Фон составляют виды из родов *Aulacosiera, Stephanodiscus, Cyclotella, Synedra, Asterionella, Oscillatoria, Microcystis, Coelosphaerium, Pediastrum, Scenedesmus, Ankistrodesmus.* Численность составляет 0,2-3,5 млн. кл./л, биомасса – 0,1-0,6 г/м^3.

Зоопланктон составляет основу пищи молоди (личинки, мальки) рыб. В реке Большой Тудер зоопланктон включает не менее 50 видов. Среди планктонных животных наиболее многочисленны коловратки, особенно *Keratella, Asplanchna, Brachionus* и *Notholca*, на втором месте стоят ветвистоусые рачки, к наиболее характерным представителям которых относятся *Daphnia, Bosmina, Ceriodaphnia* и *Leptodora*, на третьем месте находятся веслоногие, из которых чаще других встречаются *Cyclops*, *Diaptomus* и *Mesocyclops*. По биомассе в зоопланктоне преобладают ракообразные (копеподы и кладоцеры). В составе планктона могут также присутствовать личинки двустворчатого моллюска *Dreissenapolymorpha* и планктонные личинки хирономид (факультативный зоопланктон). Вследствие поступательного и турбулентного характера движения воды планктон в реке распределяется довольно равномерно как в горизонтальном, так и в вертикальном направлениях.

Что касается продуктивности, то она характеризуется низкими показателями. Зоопланктон реки Большой Тудер может достигать 0,015 г/м^3.

Зообентос служит пищей для молоди и взрослых бентосоядных рыб, частично потребляется мелкими хищниками при недостатке привычного корма. Зообентос обычно характеризуется значительным видовым богатством.

Донные биоценозы реки Большой Тудер характеризуются значительным видовым разнообразием (включают до 25 видов (форм) донных организмов), показатели которого колеблются в широких пределах. В основном, грунт реки населён мелкими и среднего размера организмами, относящимися к простейшим, коловраткам, нематодам, олигохетам, насекомым, высшим ракообразным. Наиболее многочисленными здесь являются представители двух видов: *Stictochironomuspictulus (Chironomidae)* и *Tubifex sp. (Oligochaeta)* (28,1% и 31,6% суммарной численности макрозообентоса).

Биомасса бентоса здесь в среднем составляет 2,42 г/м^2.

Ихтиофауна. В реке обитают щука, окунь, плотва, карась, голавль, налим, линь, подуст, лещ, уклейка, язь и др. В верховьях встречаются узкопалые раки. Кроме того, в

реке Б.Тудёр и почти во всех его притоках водится форель, которая здесь же и нерестится. Голавль и язь нерестятся на перекатах на галечный грунт.

На запрашиваемом участке реки Большой Тудер ихтиоценоз представлен тем же набором видов, что и во всей реке, мест массового нереста обитающих видов рыб нет, нагул молоди и взрослых особей проходит по всей акватории реки. Зимовальные ямы на данном участке не зарегистрированы.

Места нереста фитофильных видов рыб приурочены к зарослям макрофитов, сосредоточенных в русле, а также на участках поймы с учетом УВВ 10%. При этом период затопления поймы равен средней продолжительности весеннего половодья и определяется результатами гидрометеорологических изысканий.

Рыбопродуктивность поймы реки Большой Тудер составляет 10 кг/га, русла – 5 кг/га.

Промышленное рыболовство на данном водотоке не ведётся; водные биологические ресурсы используются для добычи (вылова) при осуществлении любительского и спортивного рыболовства. Данный объект имеет значение для сохранения и воспроизводства водных биоресурсов.

В реке Большой Тудер присутствуют ценные водные биоресурсы, перечень которых определен приказом Минсельхоза РФ от 23.10.2019 г. № 596 «Об утверждении перечня особо ценных и ценных видов водных биоресурсов».

Исходя из вышеизложенного, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 28 февраля 2019 г. № 206 «Об утверждении положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения», ***река Большой Тудёр может быть отнесена к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории.***

Большинство рыб, составляющих ихтиофауну рассматриваемого водотока, относятся к весенненерестующим. При этом сроки фактического нереста меняются из года в год, в зависимости от погодных условий. В «Правилах рыболовства для Западного рыбохозяйственного бассейна» (утв. приказом Минсельхоза РФ от 21.10.2020 года № 620) применительно к Новгородской области запретные сроки на период весеннего нереста установлены с 05 апреля по 01 июня включительно.

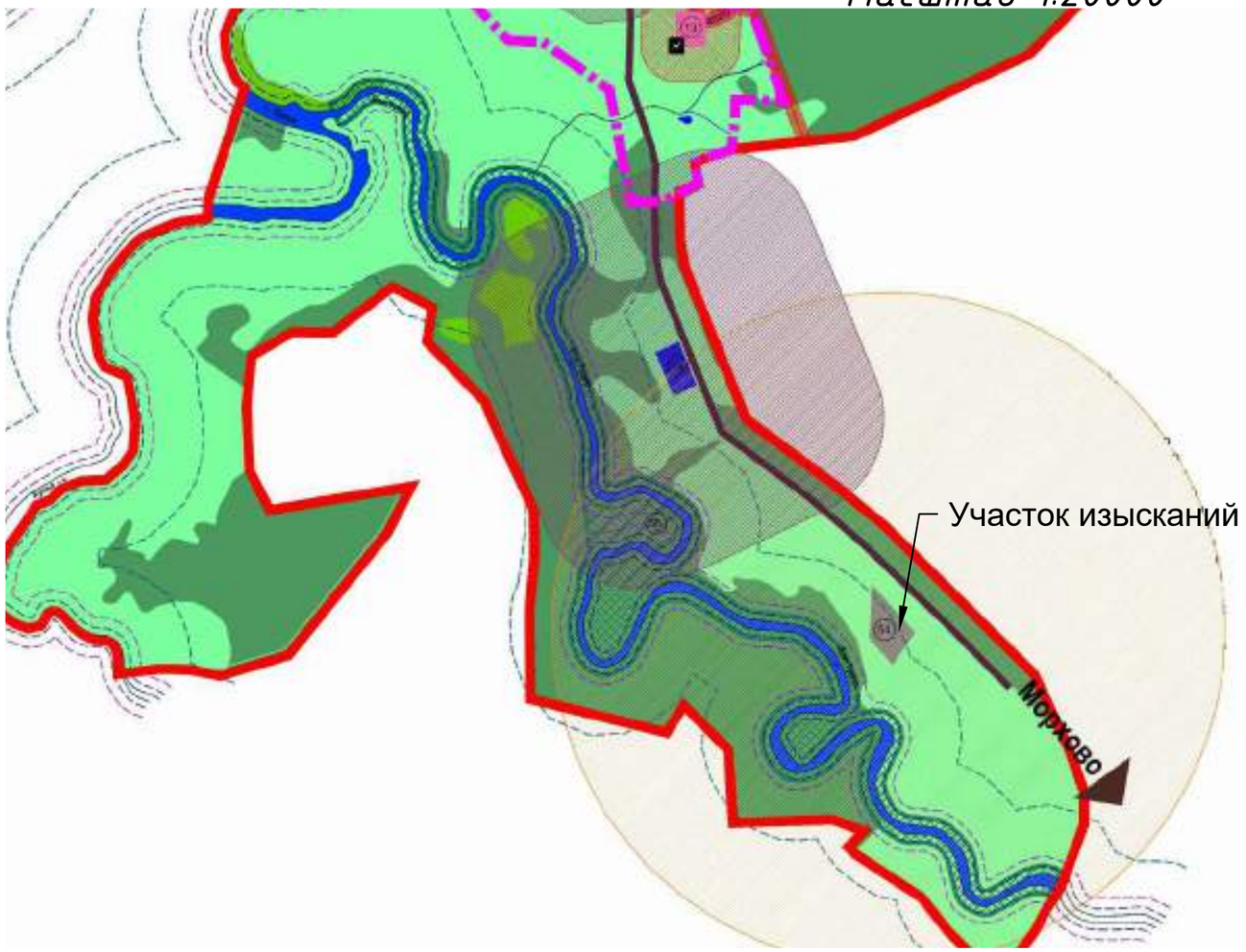
Сроки (периоды), запретные для добычи (вылова) осенненерестующих видов рыб (форели) – с 01 октября по 20 ноября.

С уважением,

Заместитель начальника
Северо-Западного филиала
ФГБУ «Главрыбвод» С.В. Соловьев

Ермольцева И.Ю.
273-06-42

Карта-схема экологических ограничений природопользования
Масштаб 1:20000



Условные обозначения:

ОХРАННЫЕ И САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ

- Водоохранная зона
- Береговая полоса
- Прибрежная защитная полоса
- Санитарно-защитные зоны производственных предприятий
- Санитарно-защитные зоны объектов инженерной инфраструктуры
- Санитарно-защитная зона кладбища
- Санитарно-защитная зона свалки ТБО

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ЗОНЫ

- ПК-4 зона предприятий V класса вредности (СЗЗ - 50 м)
- ПК-3 зона предприятий IV класса вредности (СЗЗ - 100 м)
- ПК-2 зона предприятий III класса вредности (СЗЗ - 300 м)
- ПК-1 зона предприятий II класса вредности (СЗЗ - 500 м)

ПРИРОДНО-РЕКРАЦИОННЫЕ ЗОНЫ

- Территория городского пляжа
- Городские зеленые насаждения общего пользования
- Территории природного ландшафта
- Особо ценные природные территории

ТЕРРИТОРИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

- Кладбища традиционного захоронения
- Свалка ТБО

ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

- Зона индивидуальной усадебной жилой застройки
- Зона смешанной застройки индивидуальных и квартирных домов

ЭКСПЛИКАЦИЯ

- 13 Электростанция
- 14 Асфальтовый завод
- 54 Полигон ТБО

Согласовано

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

						2022-07.1432-ИЭИ-ГЧ-003
						«Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельного участка, загрязненного в результате расположения на нём объекта размещения отходов по адресу: Новгородская область, Холмский муниципальный район, Тогодское сельское поселение, в 2 км от г. Холм, площадь земельного участка - 20 000 кв.м»
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Разраб.		Калинина Е			10.22	Инженерно-экологические изыскания
Пров.		Петрыкина Е			10.22	
Н.контр.		Терещенкова М			10.22	Карта-схема экологических ограничений природопользования Масштаб 1:20000
ГИП						

Стадия	Лист	Листов
П	4	4

ООО "ГЕОПУТЬ250

Расчеты рассеивания по источникам для определения необходимости контроля ПЭК
Пострекультивационный период

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие: 55, Рекультивация полигона
Город: 1, Великий Новгород
Район: 26, Холмский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 2, пострекультивация
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	6001	Свалочное тело	1	3	3,50	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	107,20	-	-	1	1060,00	969,50	976,50	1118,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014820	0,029590	1	0,06	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0071140	0,142086	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0009340	0,018660	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0003470	0,006931	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0033630	0,067177	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,7062570	14,105930	1	0,11	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0059130	0,118094	1	0,23	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0096500	0,192735	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,0012680	0,025325	1	0,49	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0012810	0,025591	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0014820	1	0,06	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0014820**		**0,06**			**0,00**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0071140	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0071140**		**0,28**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0009340	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0009340**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0003470**		**0,34**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0033630	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0033630**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,7062570	1	0,11	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,7062570**		**0,11**			**0,00**		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0059130	1	0,23	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0059130**		**0,23**			**0,00**		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0096500	1	0,12	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0096500**		**0,12**			**0,00**		

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0012680	1	0,49	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0012680**		**0,49**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0012810	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0012810**		**0,20**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0071140	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0074610**		**0,61**			**0,00**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0071140	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0012810	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0087420**		**0,81**			**0,00**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0303	0,0071140	1	0,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0012810	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0083950**		**0,47**			**0,00**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0333	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	1325	0,0012810	1	0,20	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0016280**		**0,53**			**0,00**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0330	0,0009340	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0333	0,0003470	1	0,34	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0012810**		**0,35**			**0,00**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0301	0,0014820	1	0,06	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0009340	1	0,01	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0024160**		**0,04**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-455,50	948,50	2544,50	948,50	3000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	984,00	980,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	969,00	1097,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1063,00	1081,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	960,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	7,38E-03	0,001	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	8,16E-03	0,002	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	8,71E-03	0,002	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	9,34E-03	0,002	332	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	0,04	0,007	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	0,04	0,008	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	0,04	0,008	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	0,04	0,009	332	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	1,86E-03	9,307E-04	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	2,06E-03	0,001	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	2,20E-03	0,001	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	2,35E-03	0,001	332	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	0,04	3,458E-04	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	0,05	3,821E-04	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	0,05	4,079E-04	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	0,05	4,372E-04	332	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

12	1063,00	1081,00	2,00	6,70E-04	0,003	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	7,41E-04	0,004	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	7,91E-04	0,004	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	8,47E-04	0,004	332	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	0,01	0,704	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	0,02	0,778	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	0,02	0,830	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	0,02	0,890	332	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	0,03	0,006	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	0,03	0,007	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	0,03	0,007	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	0,04	0,007	332	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	0,02	0,010	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	0,02	0,011	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	0,02	0,011	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	0,02	0,012	332	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0627 Этилбензол

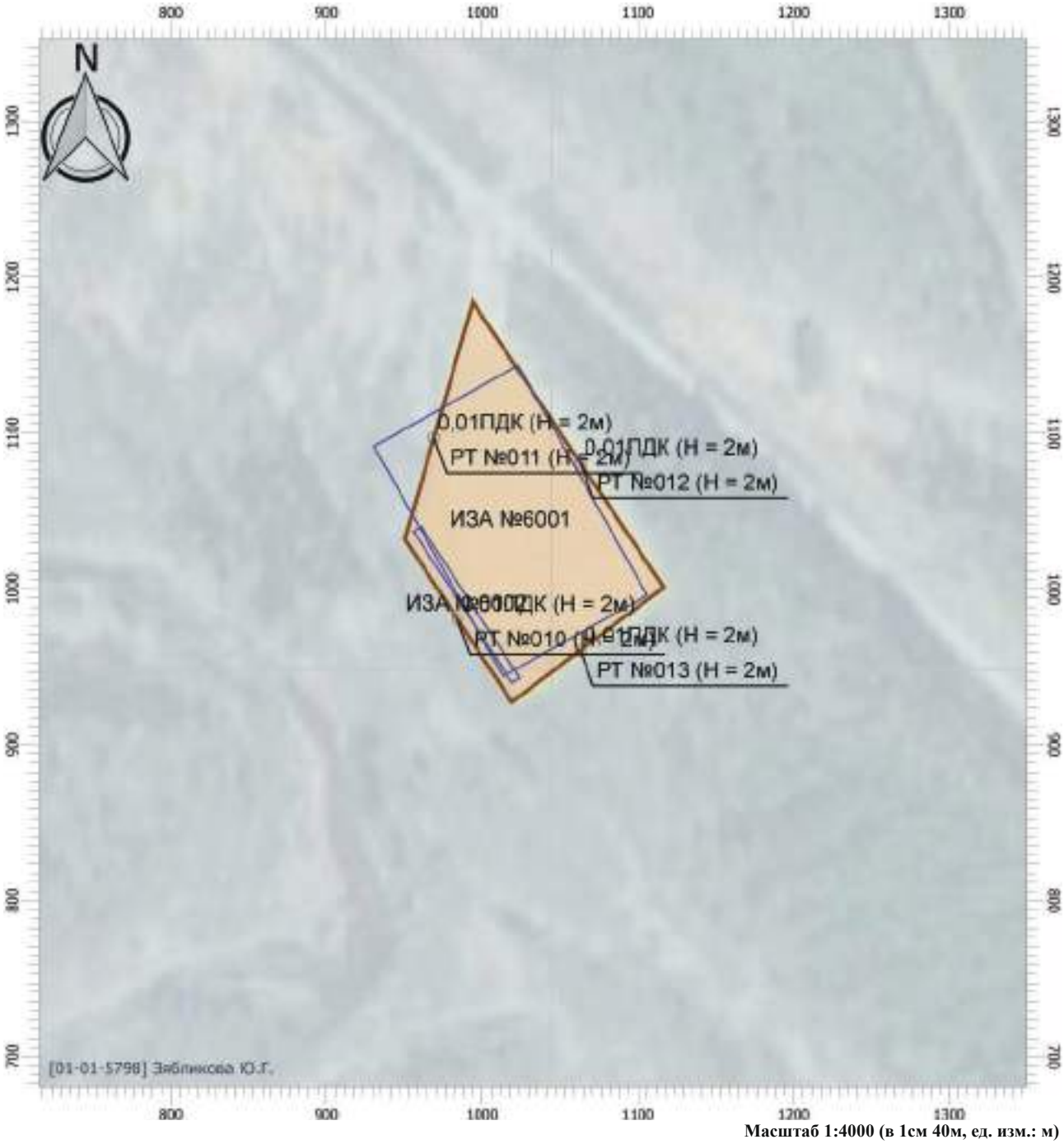
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	0,06	0,001	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	0,07	0,001	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	0,07	0,001	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	0,08	0,002	332	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	0,03	0,001	206	0,50	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	0,03	0,001	17	0,50	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	0,03	0,002	141	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	0,03	0,002	332	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



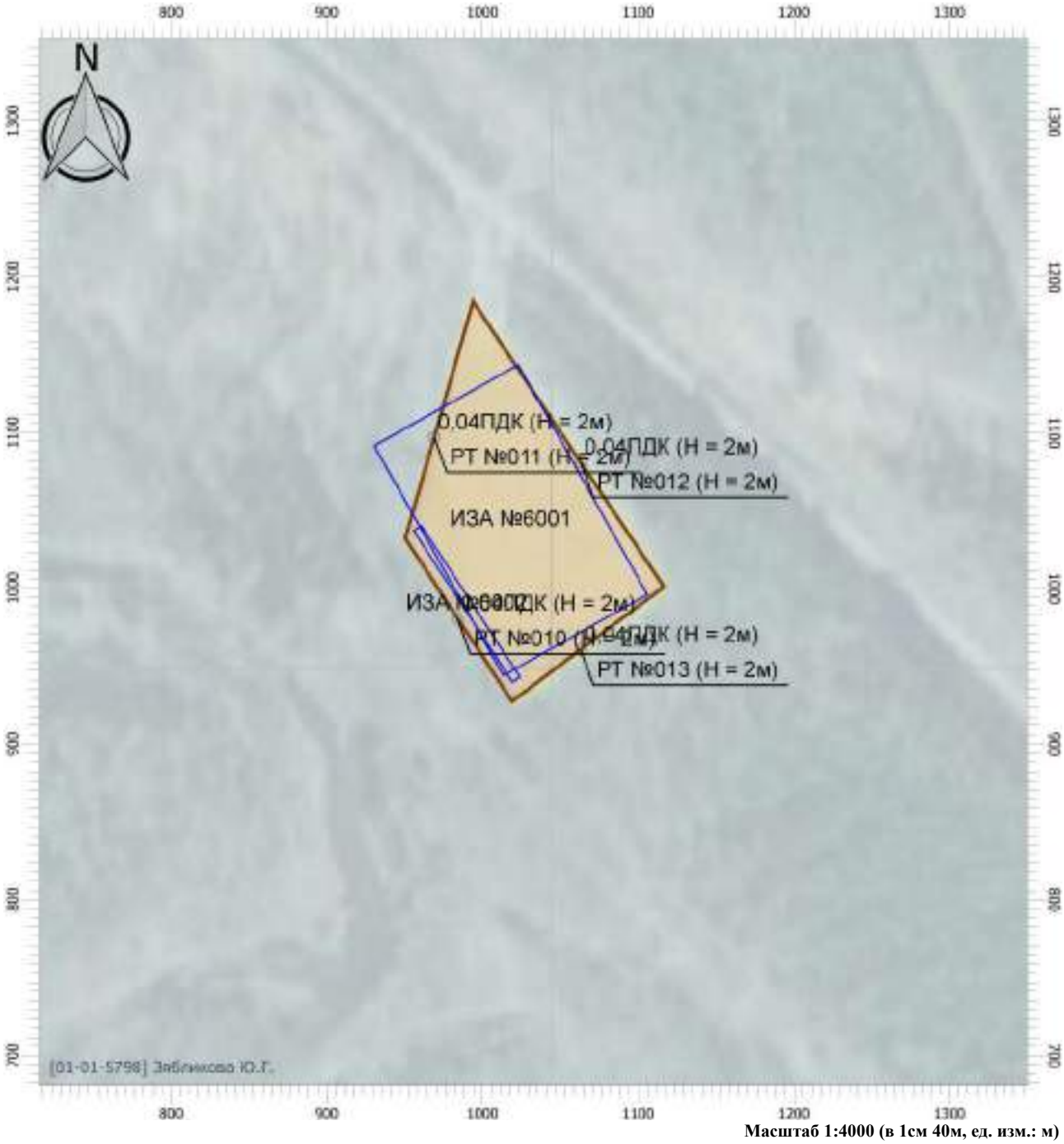
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



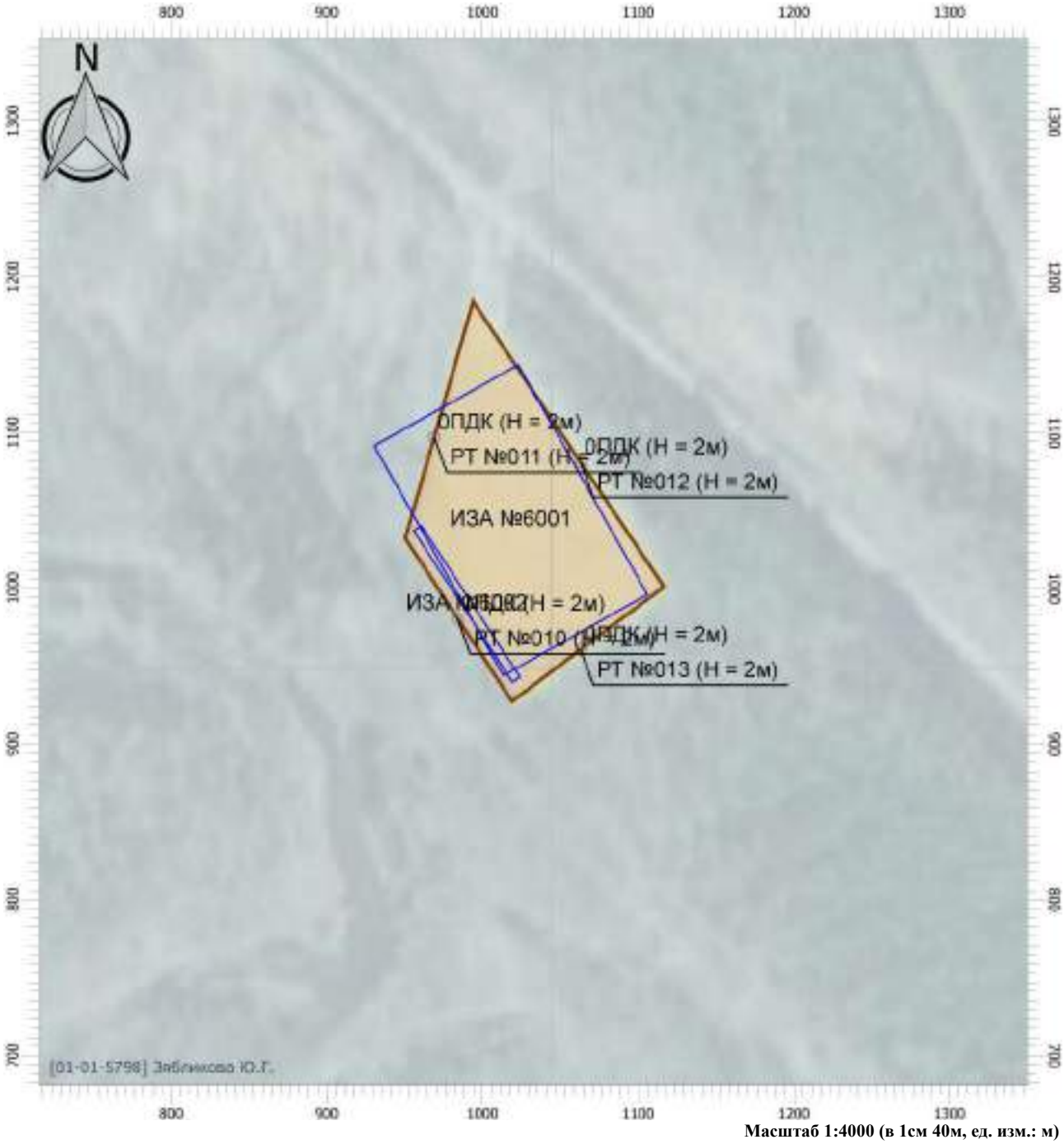
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



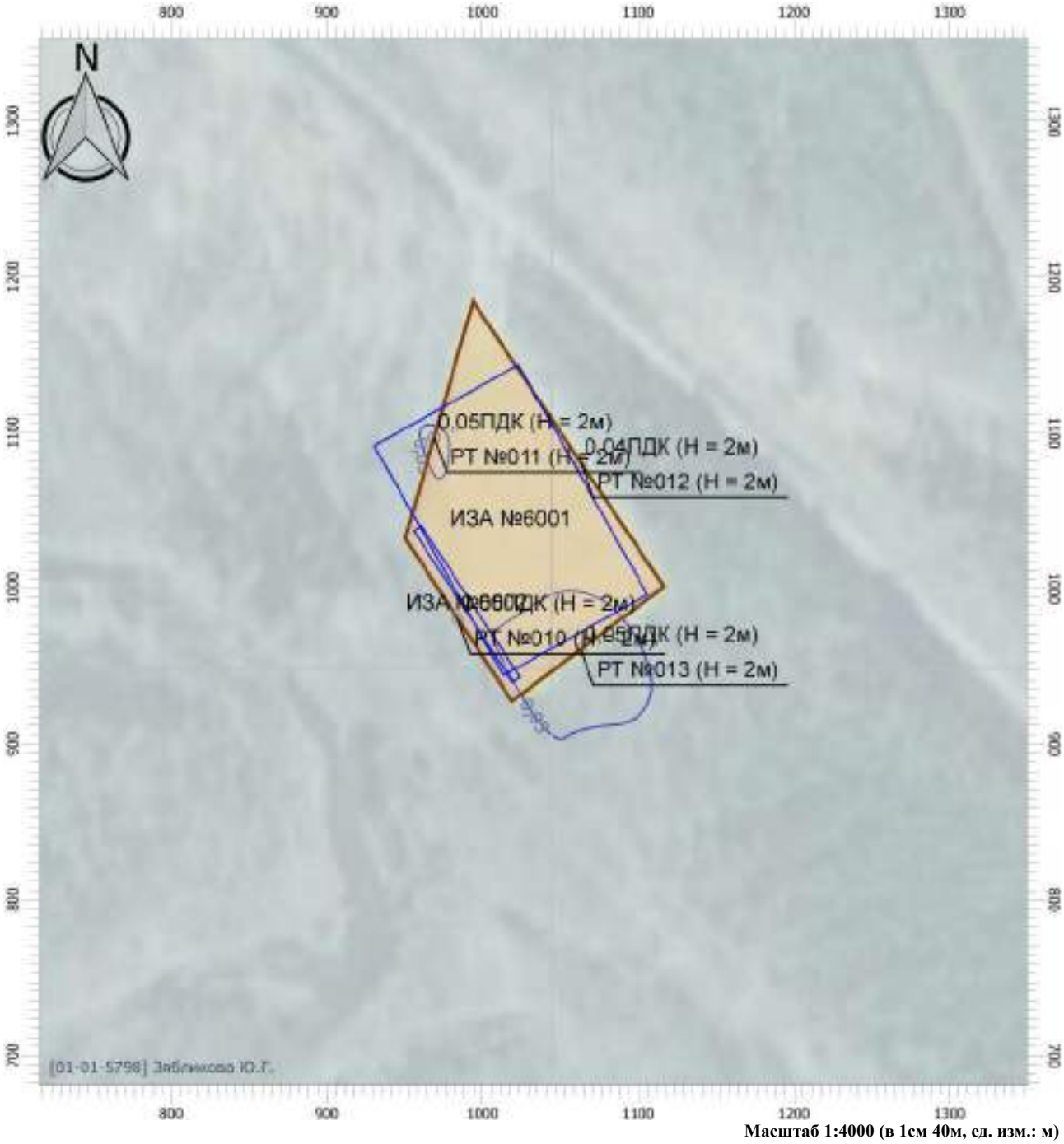
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



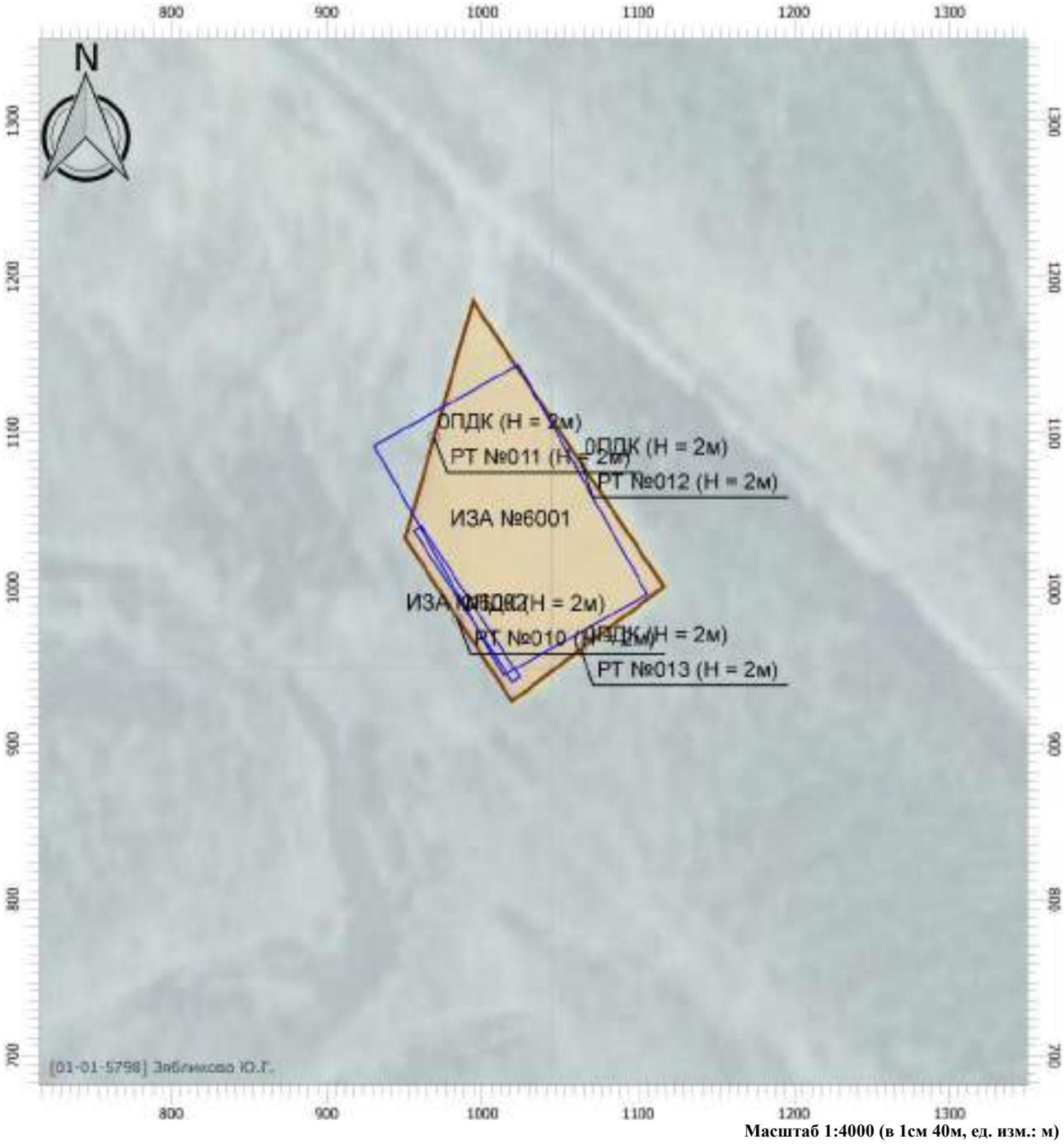
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



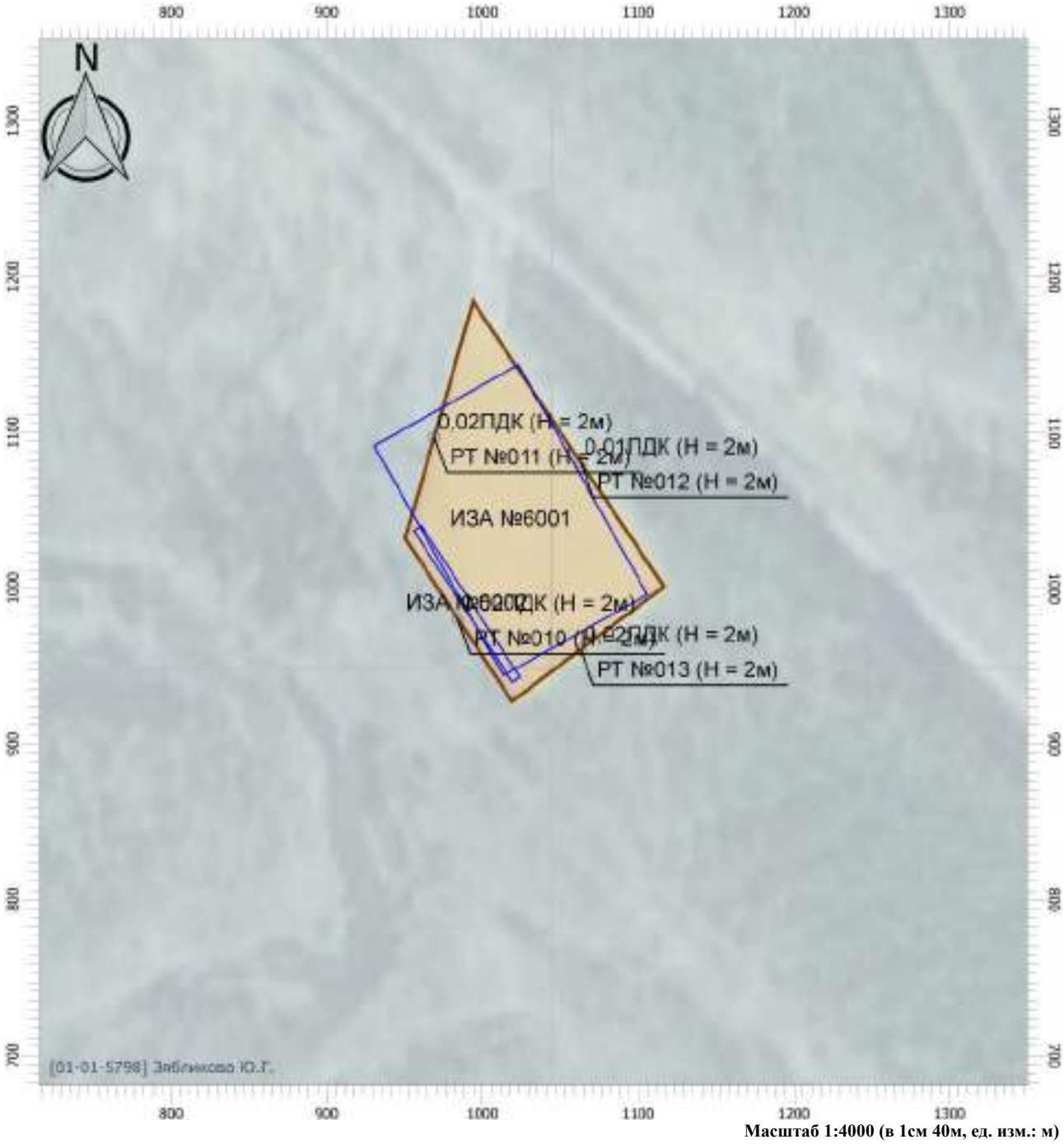
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



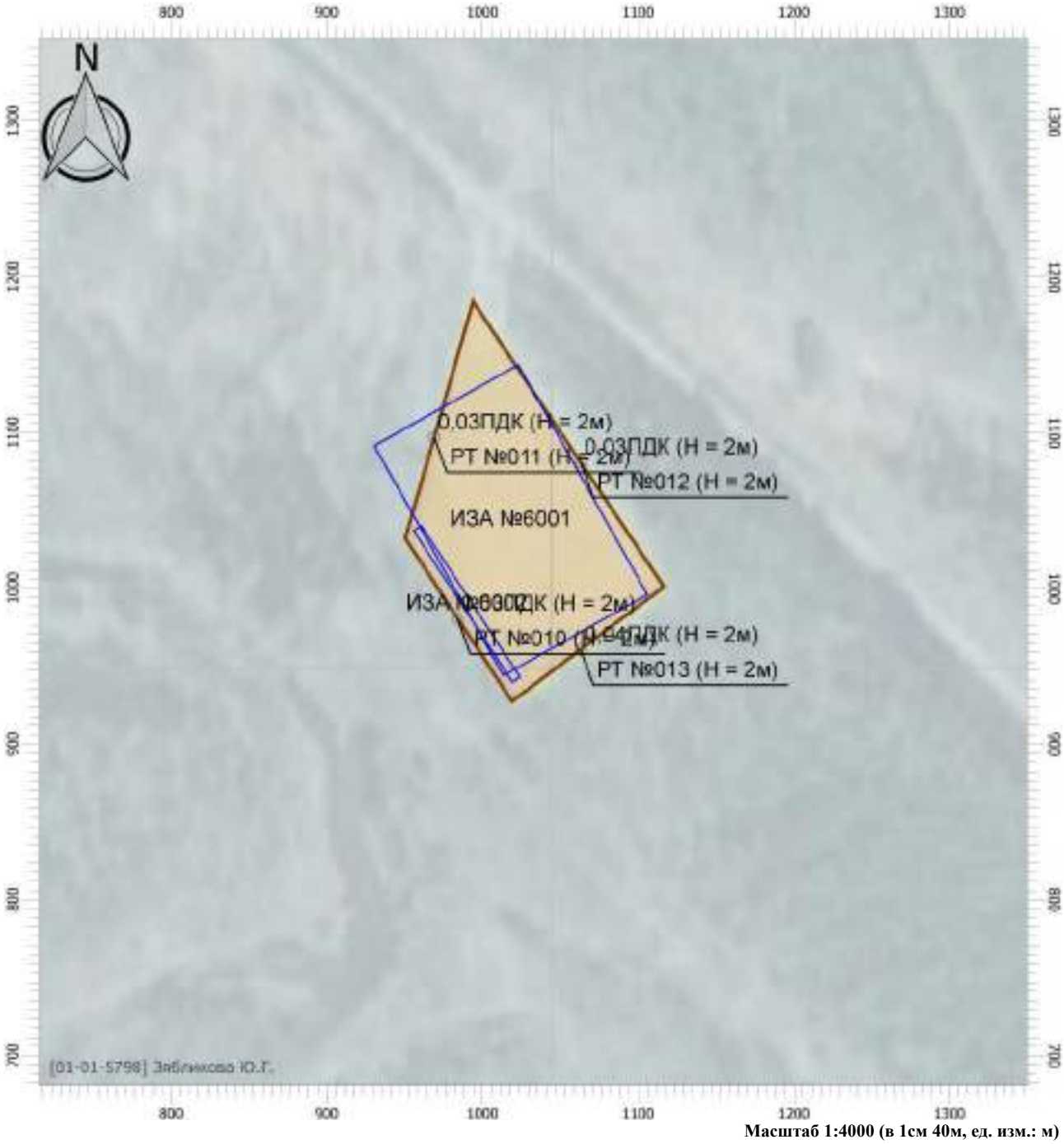
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



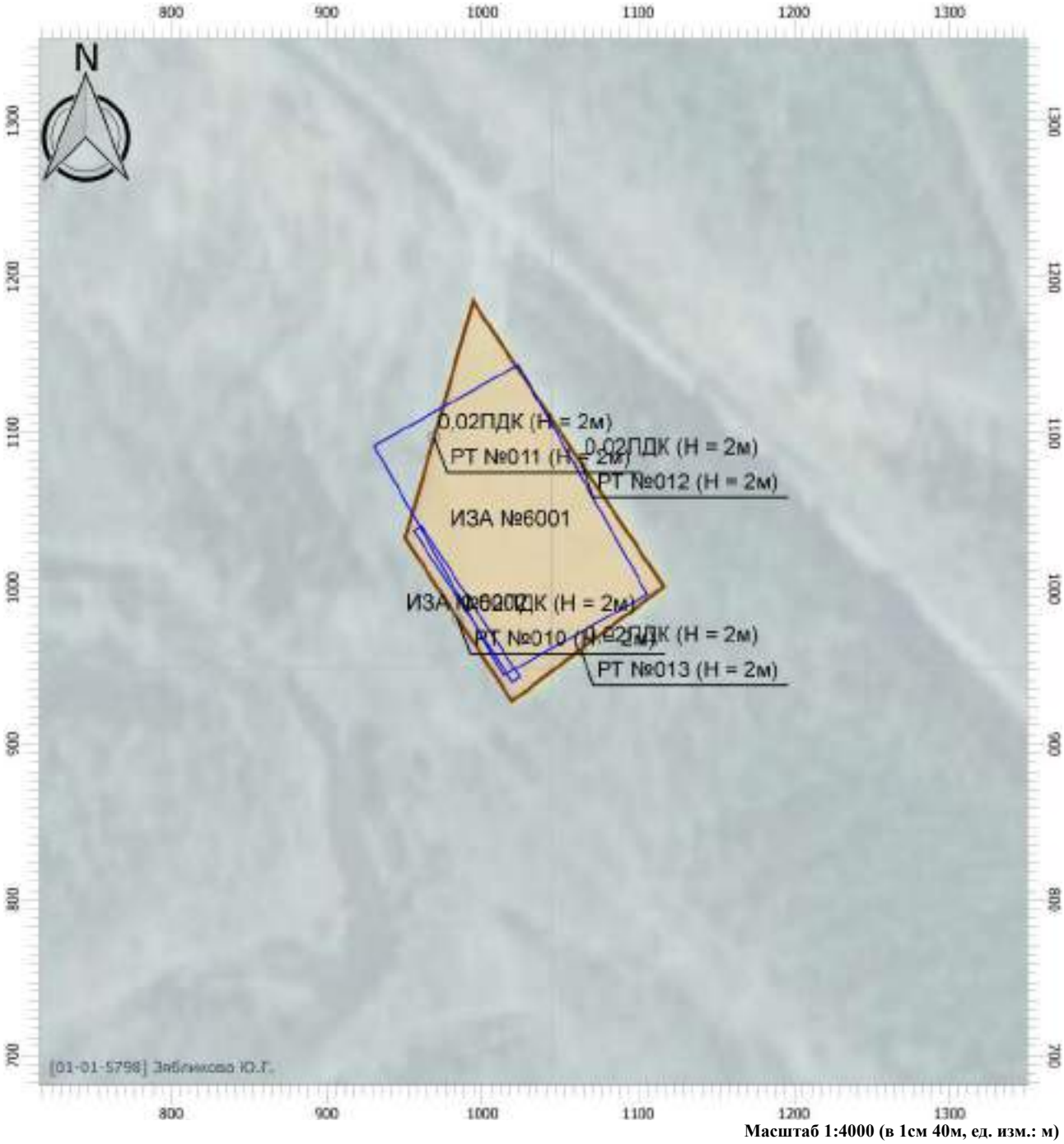
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



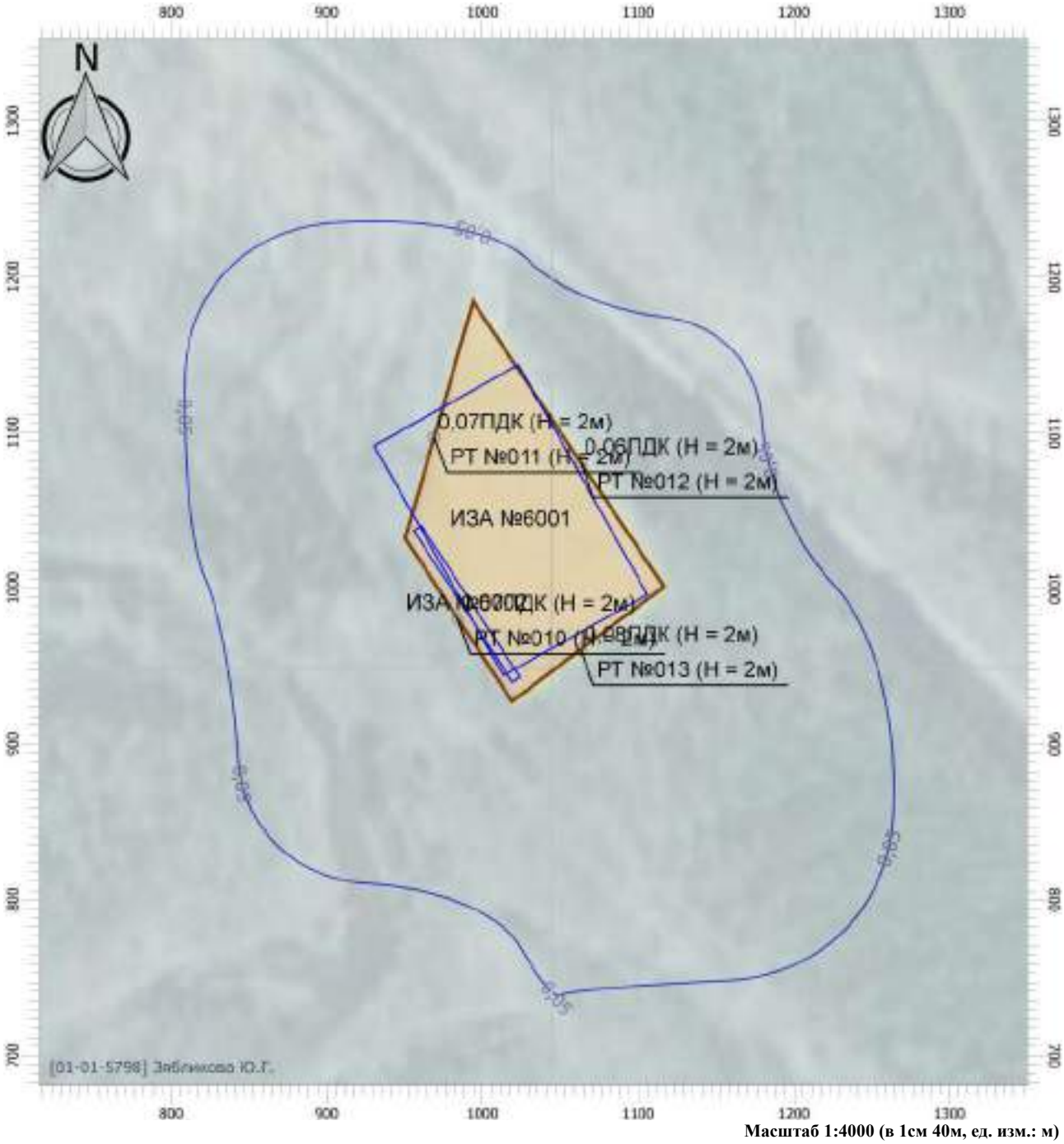
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0627 (Этилбензол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



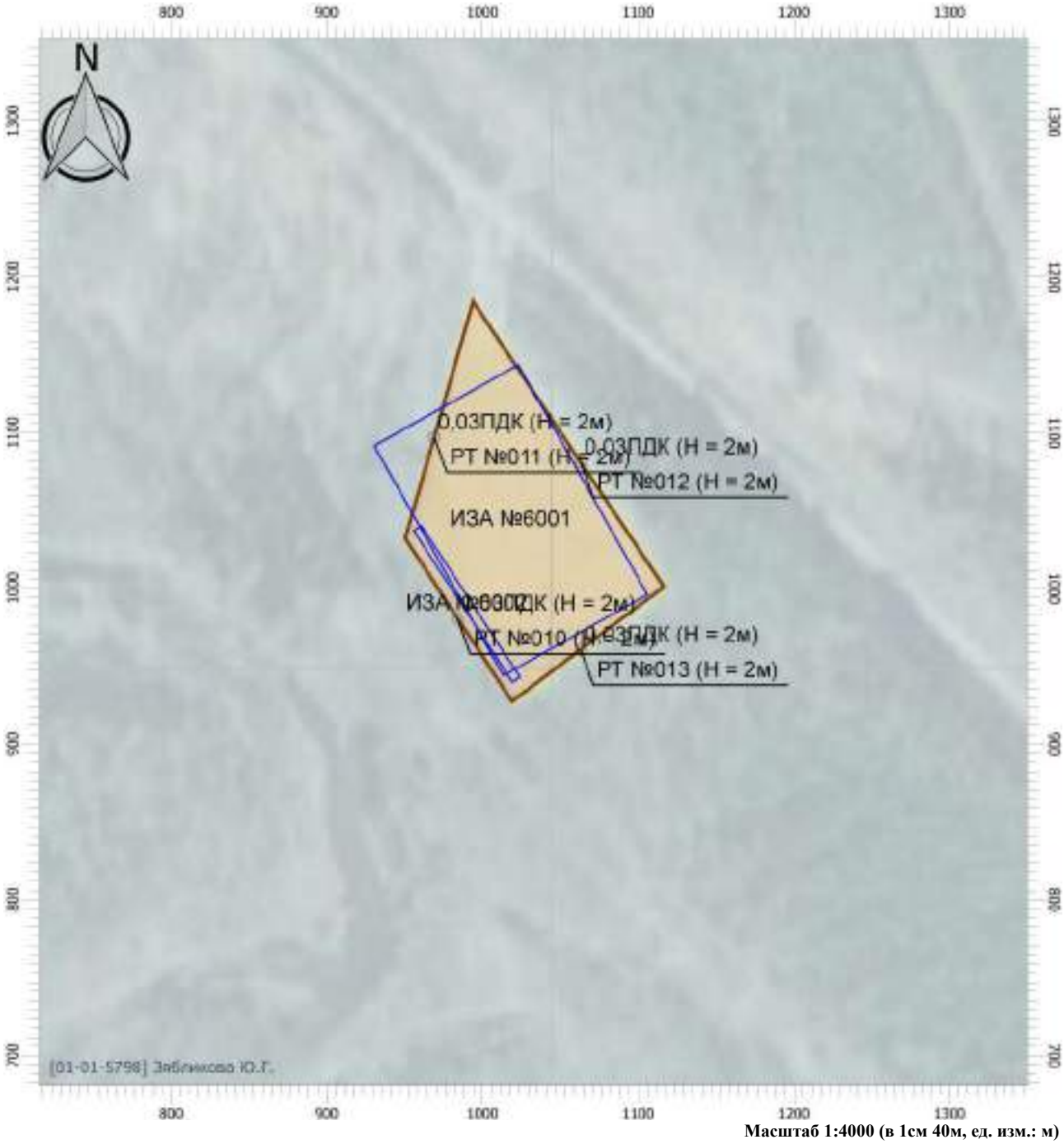
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:12 - 15.05.2023 13:12] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	6002	Пруд-испаритель	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	7,00	-	-	1	958,00	1039,00	1022,00	941,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000007	0,000006	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19	0,0000191	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6002	3	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000007**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6002	3	0,0000191	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000191**		**0,00**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6002	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0000007**		**0,00**			**0,00**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6002	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0000007**		**0,00**			**0,00**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6002	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0000007**		**0,00**			**0,00**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6002	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0000007**		**0,00**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-455,50	948,50	2544,50	948,50	3000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	984,00	980,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	969,00	1097,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1063,00	1081,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	960,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

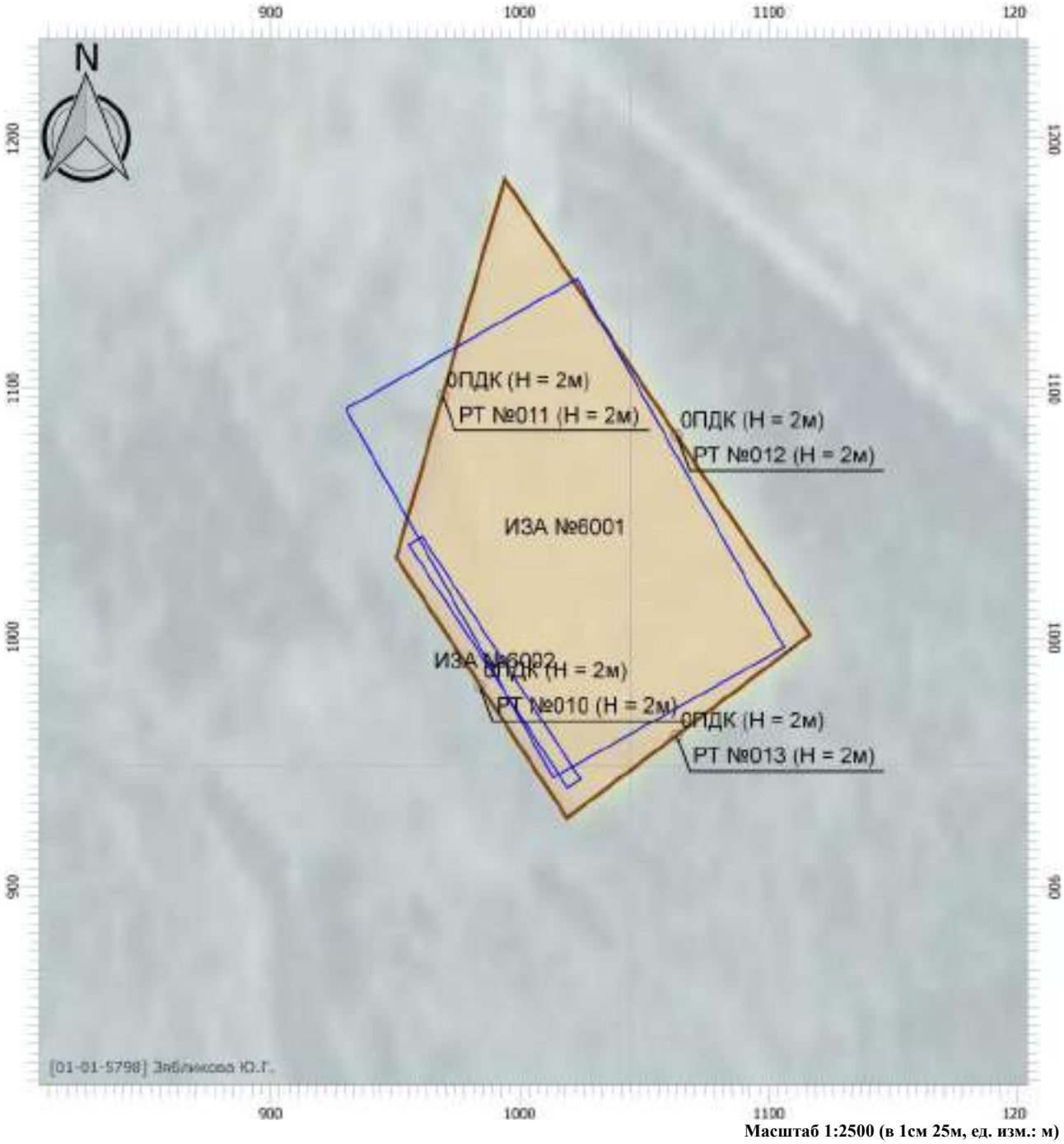
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	1,47E-04	1,176E-06	222	0,70	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	2,68E-04	2,144E-06	175	0,80	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	3,13E-04	2,501E-06	280	0,60	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	5,23E-04	4,185E-06	351	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1063,00	1081,00	2,00	3,21E-05	3,209E-05	222	0,70	-	-	-	-	0
11	969,00	1097,00	2,00	5,85E-05	5,851E-05	175	0,80	-	-	-	-	0
13	1063,00	960,50	2,00	6,82E-05	6,823E-05	280	0,60	-	-	-	-	0
10	984,00	980,50	2,00	1,14E-04	1,142E-04	351	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:46 - 15.05.2023 13:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



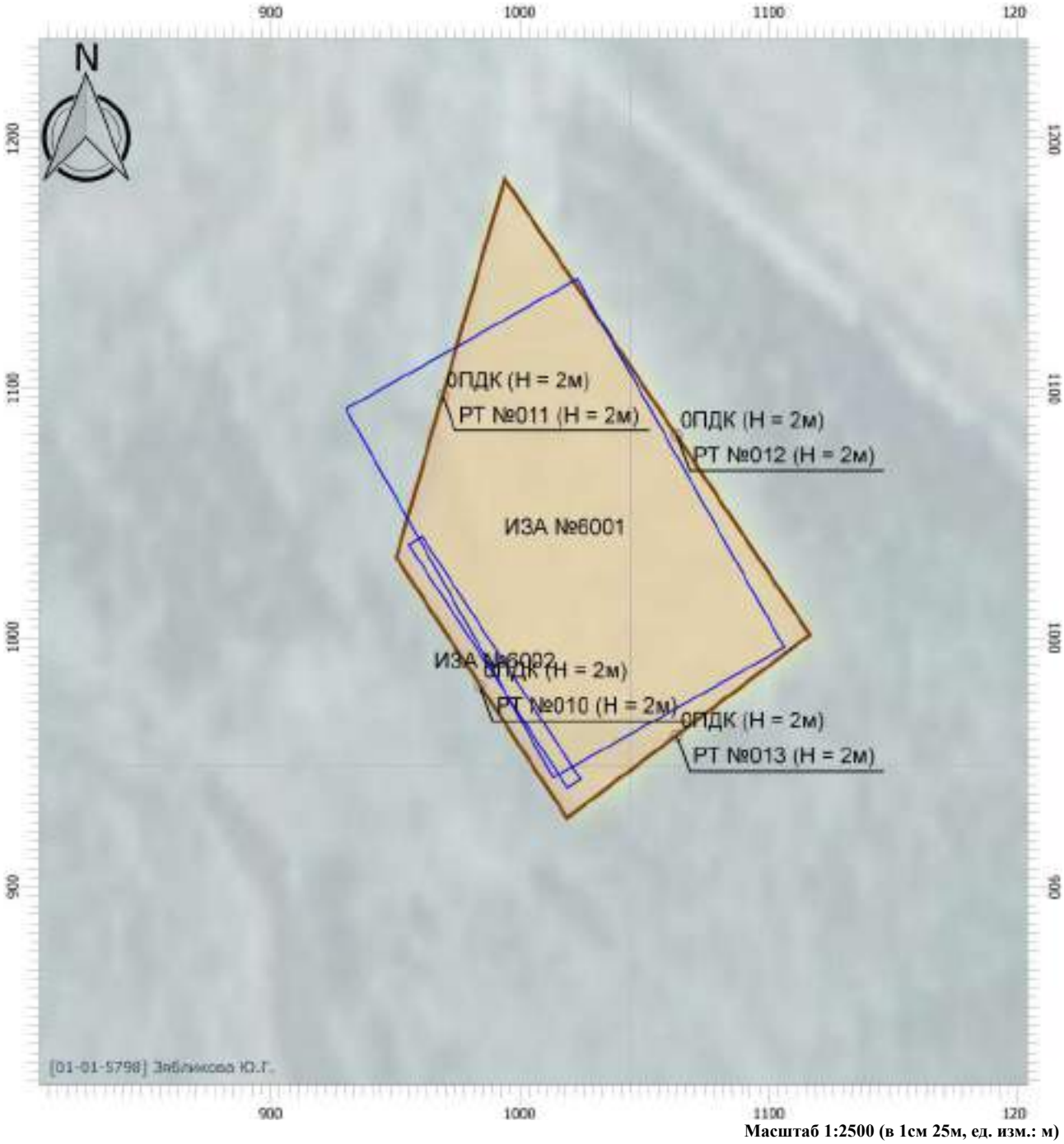
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 13:46 - 15.05.2023 13:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Расчеты рассеивания каждого источника выбросов в строительный (рекультивационный) период для ПЭК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: Зябликова Ю.Г.
Регистрационный номер: 01-01-5798

Предприятие: 55, Рекультивация полигона
Город: 1, Великий Новгород
Район: 26, Холмский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, рекультивация
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	Свалочное тело	1	3	3,50	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095730	0,191197	1	0,37	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0459670	0,918092	1	1,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0060370	0,120575	1	0,09	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0022420	0,044785	1	2,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0217330	0,434070	1	0,03	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	4,5635070	91,146006	1	0,71	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,0382050	0,763067	1	1,48	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0623530	1,245366	1	0,80	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,0081930	0,163637	1	3,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0082790	0,165360	1	1,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0095730	1	0,37	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0095730**		**0,37**			**0,00**		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0459670	1	1,78	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0459670**		**1,78**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0060370	1	0,09	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0060370**		**0,09**			**0,00**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0022420	1	2,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0022420**		**2,17**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0217330	1	0,03	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0217330**		**0,03**			**0,00**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	4,5635070	1	0,71	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**4,5635070**		**0,71**			**0,00**		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0382050	1	1,48	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0382050**		**1,48**			**0,00**		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0623530	1	0,80	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0623530**		**0,80**			**0,00**		

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0081930	1	3,17	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0081930**		**3,17**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0082790	1	1,28	19,95	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0082790**		**1,28**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,05	0,009	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,05	0,010	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,06	0,011	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,06	0,012	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,22	0,044	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,24	0,048	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,27	0,054	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,28	0,055	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,01	0,006	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,01	0,006	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,01	0,007	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,01	0,007	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,27	0,002	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,29	0,002	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,33	0,003	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,34	0,003	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

12	1060,50	1085,00	2,00	4,21E-03	0,021	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	4,50E-03	0,022	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	5,07E-03	0,025	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	5,24E-03	0,026	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,09	4,418	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,09	4,723	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,11	5,322	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,11	5,504	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,18	0,037	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,20	0,040	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,22	0,045	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,23	0,046	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,10	0,060	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,11	0,065	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,12	0,073	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,13	0,075	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0627 Этилбензол

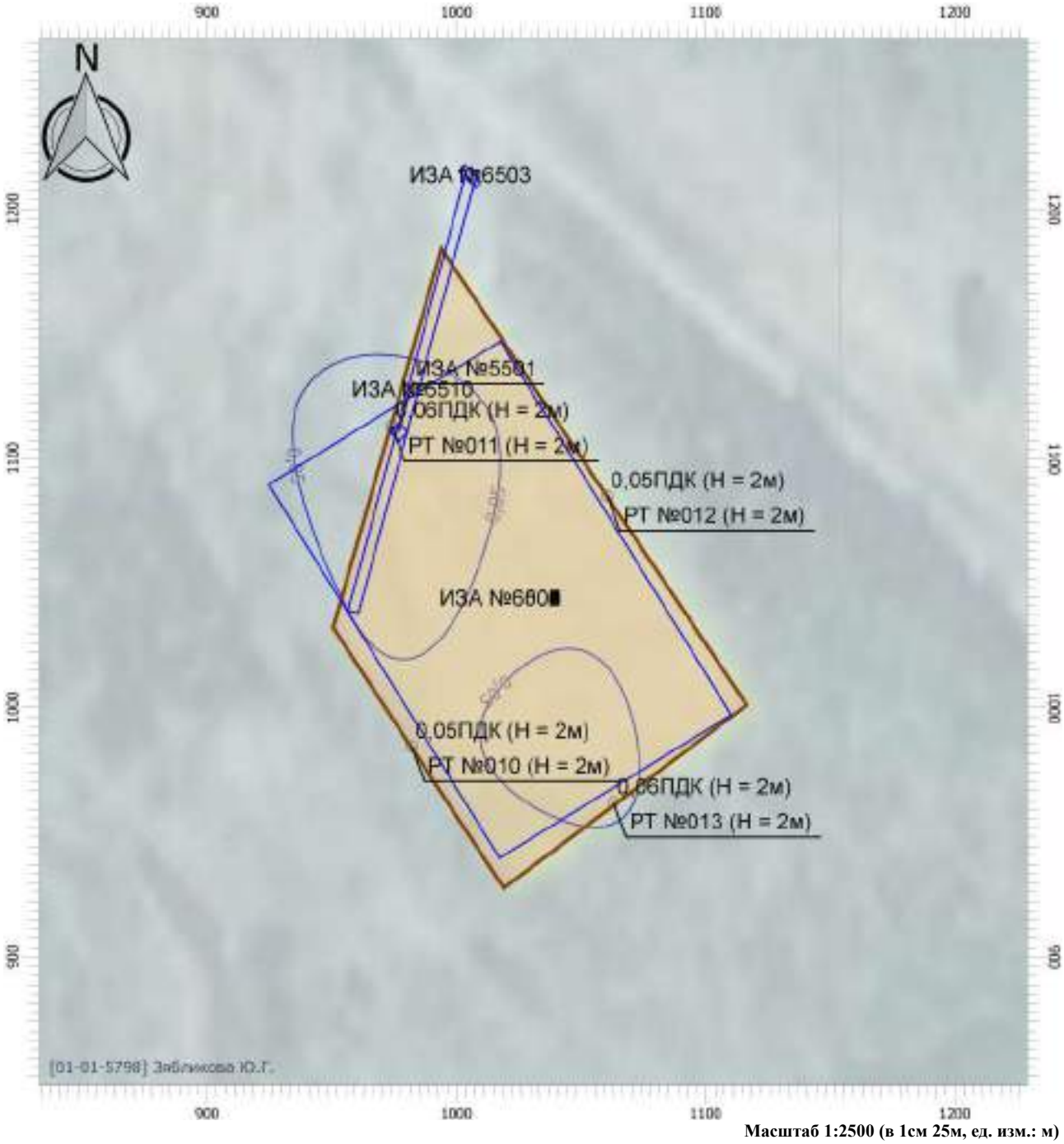
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,40	0,008	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,42	0,008	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,48	0,010	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,49	0,010	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,16	0,008	202	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,17	0,009	16	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,19	0,010	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,20	0,010	330	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



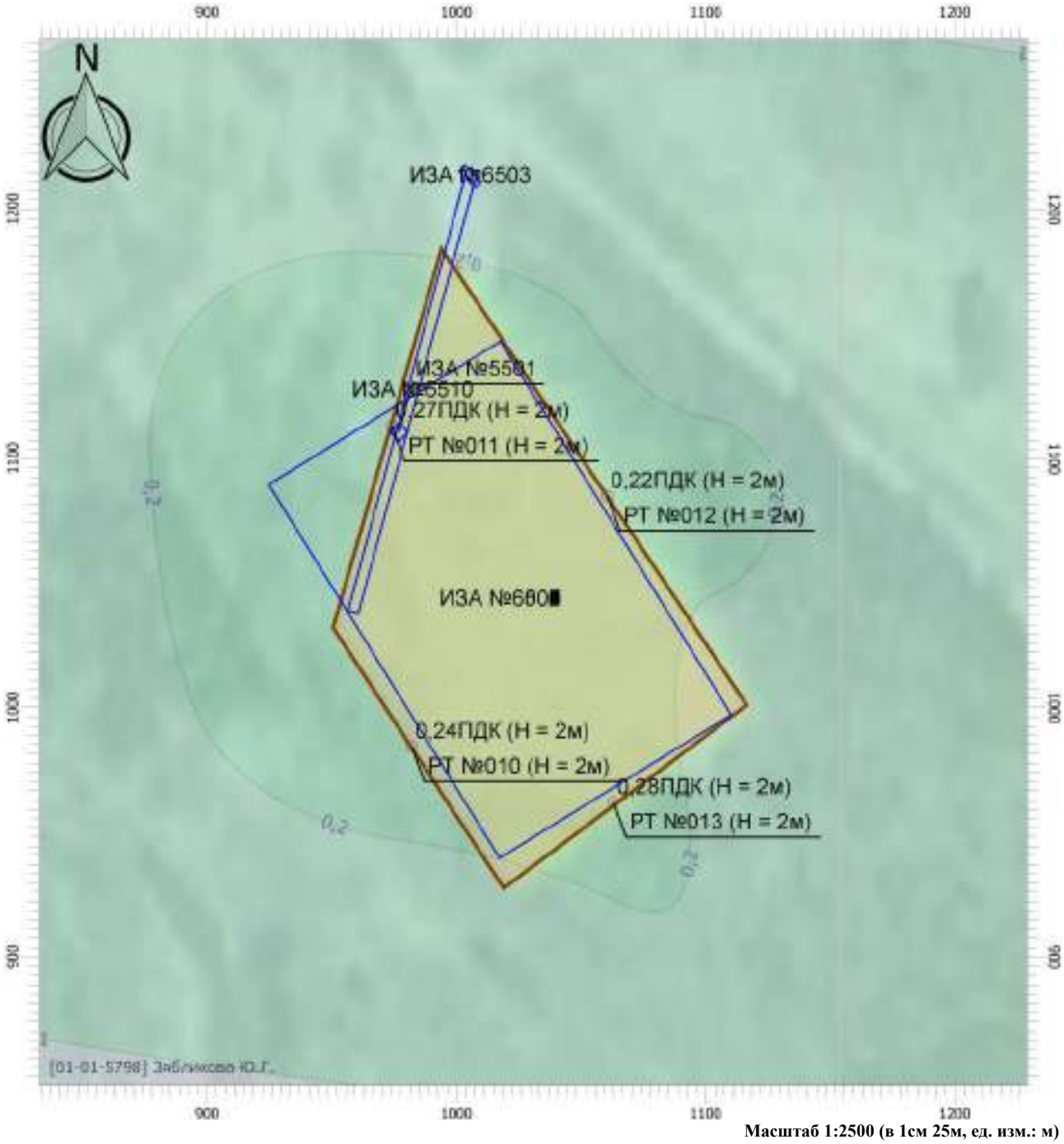
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



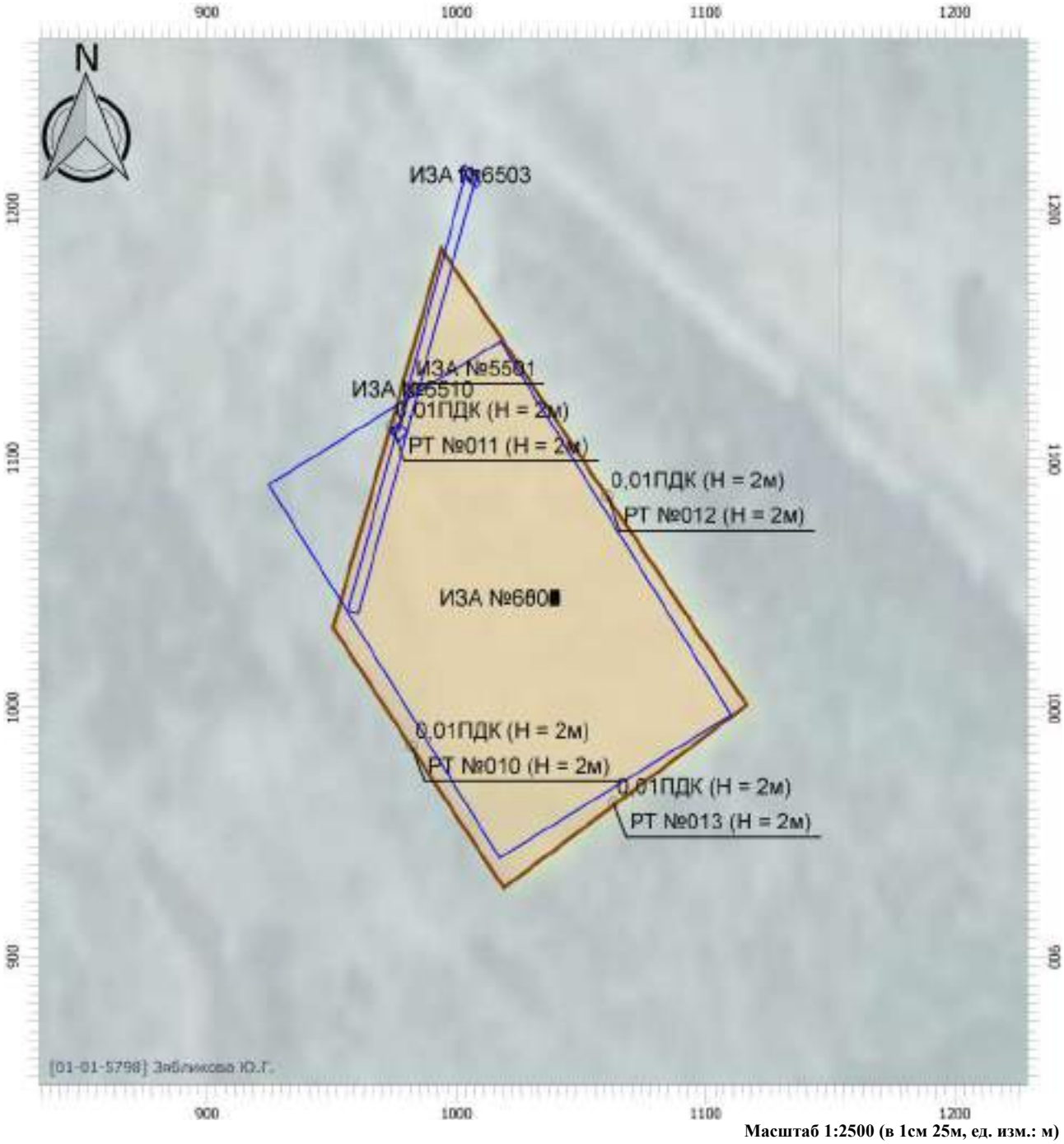
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



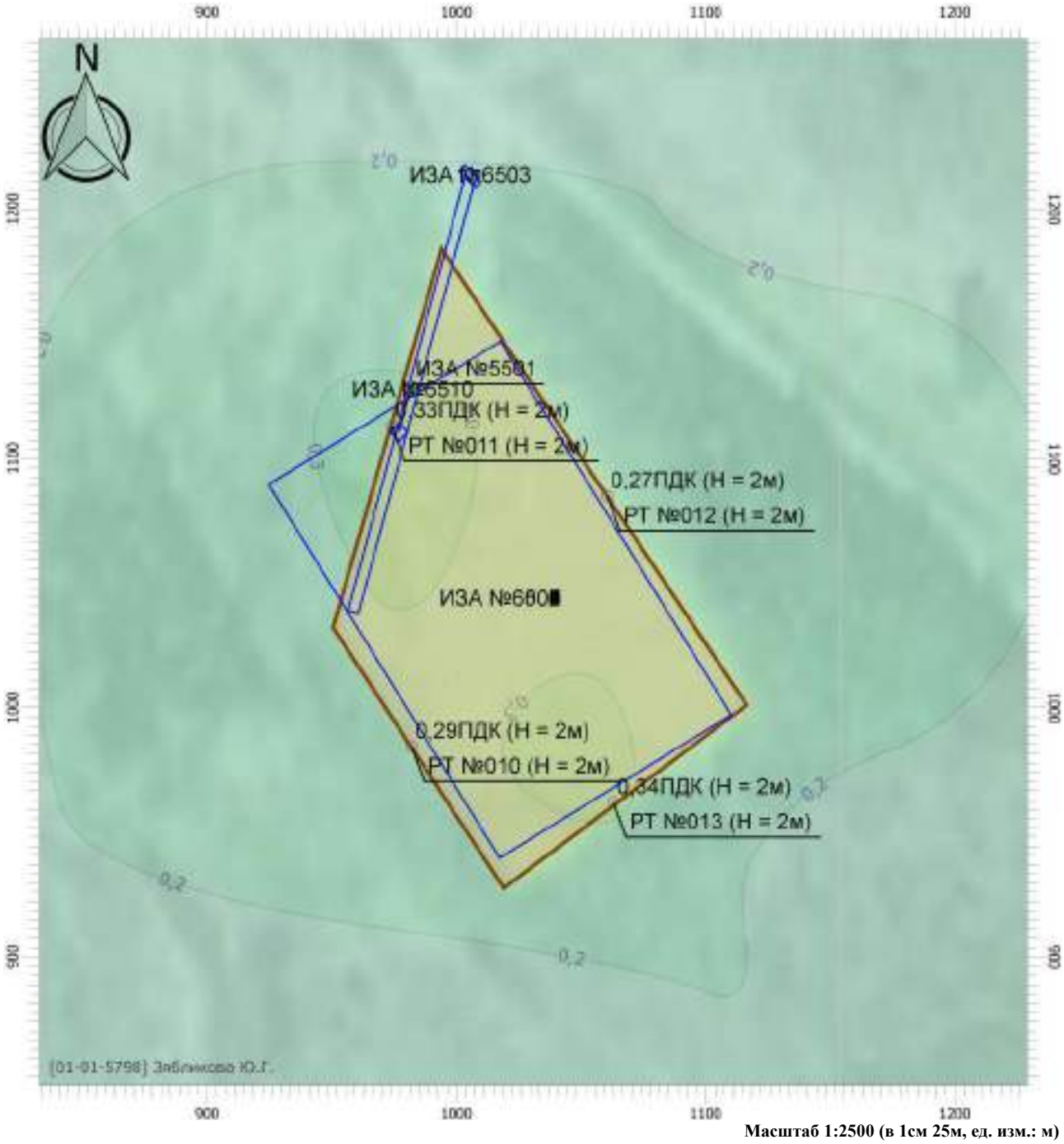
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



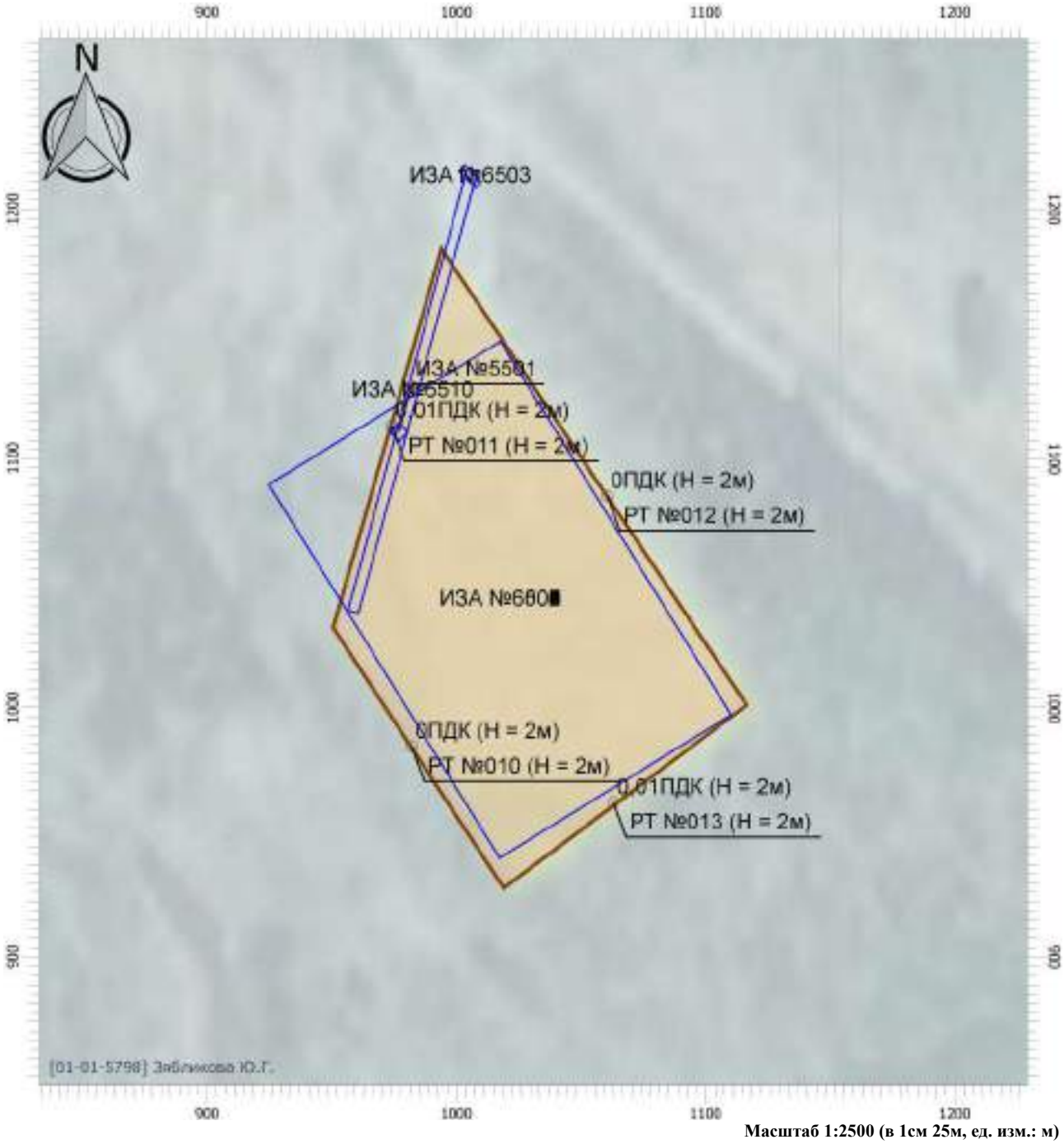
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



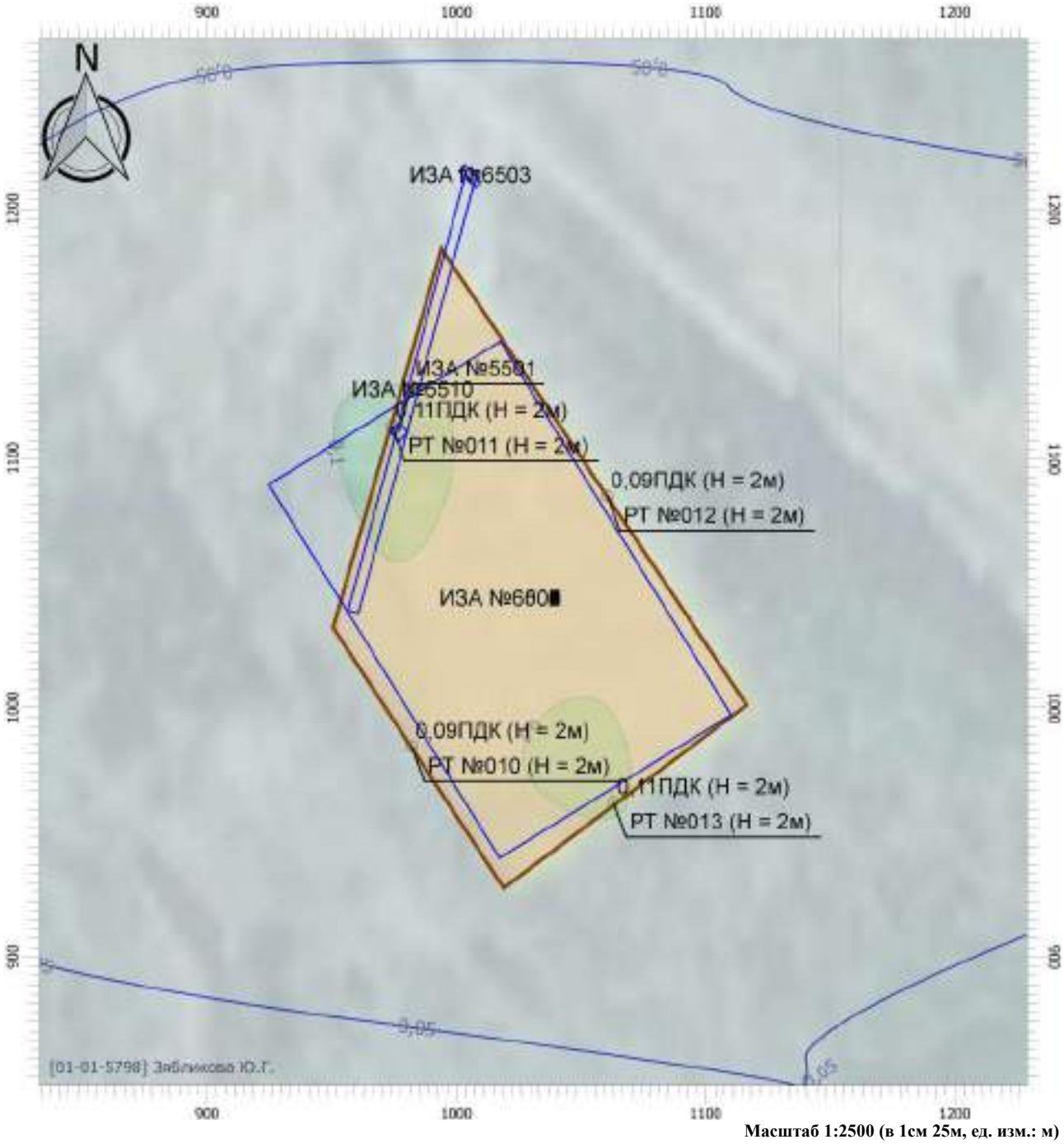
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



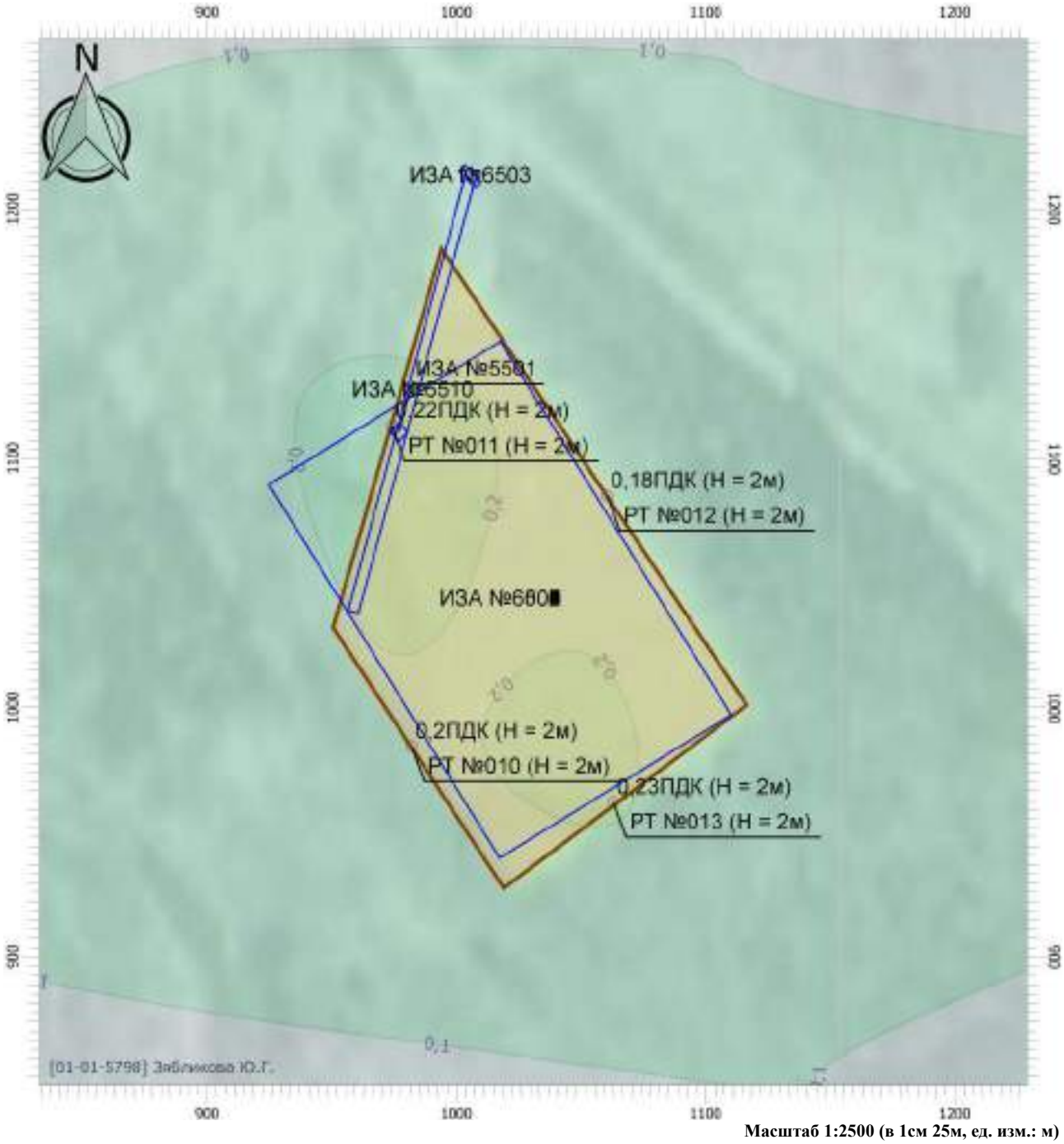
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



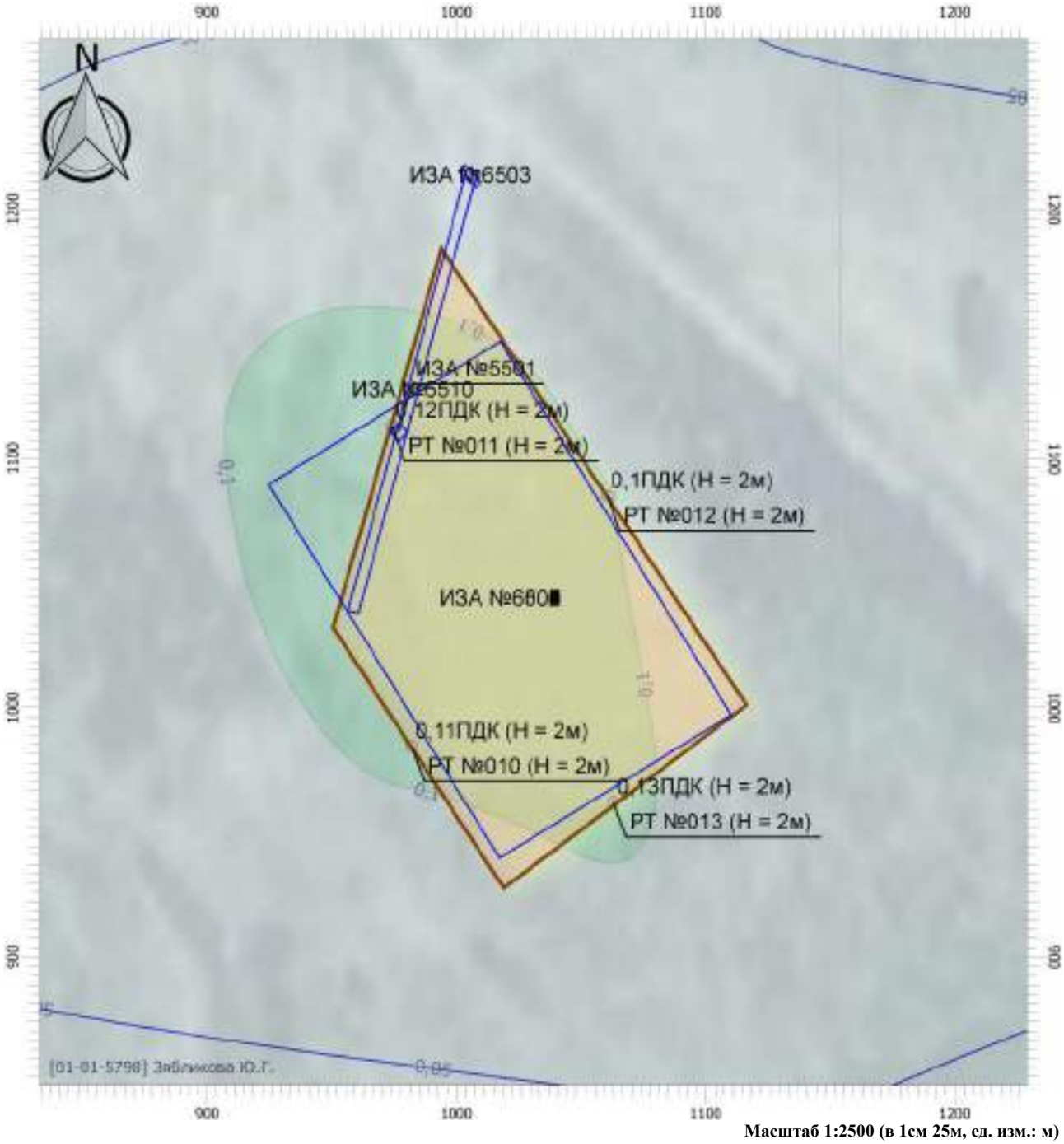
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



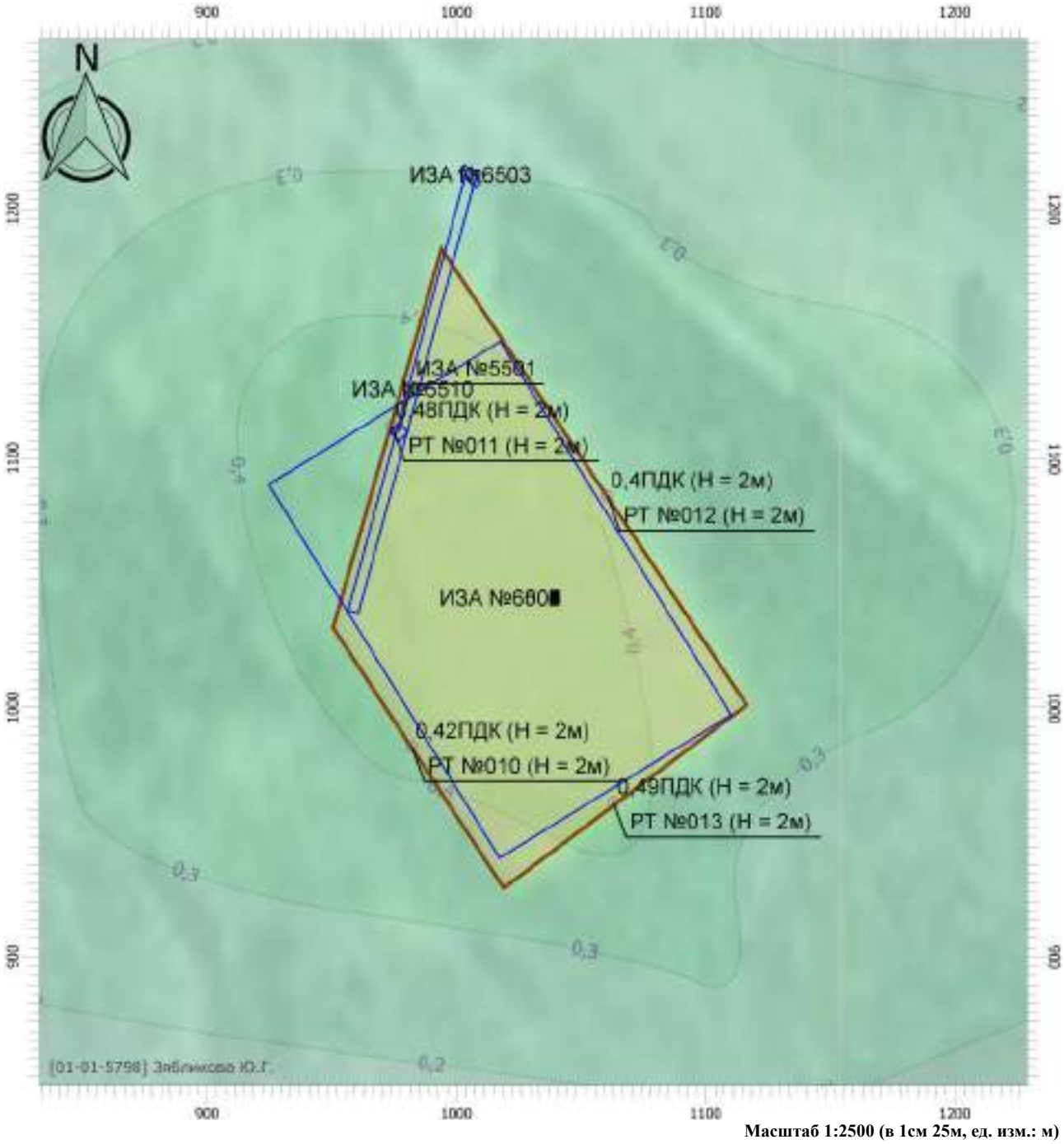
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0627 (Этилбензол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



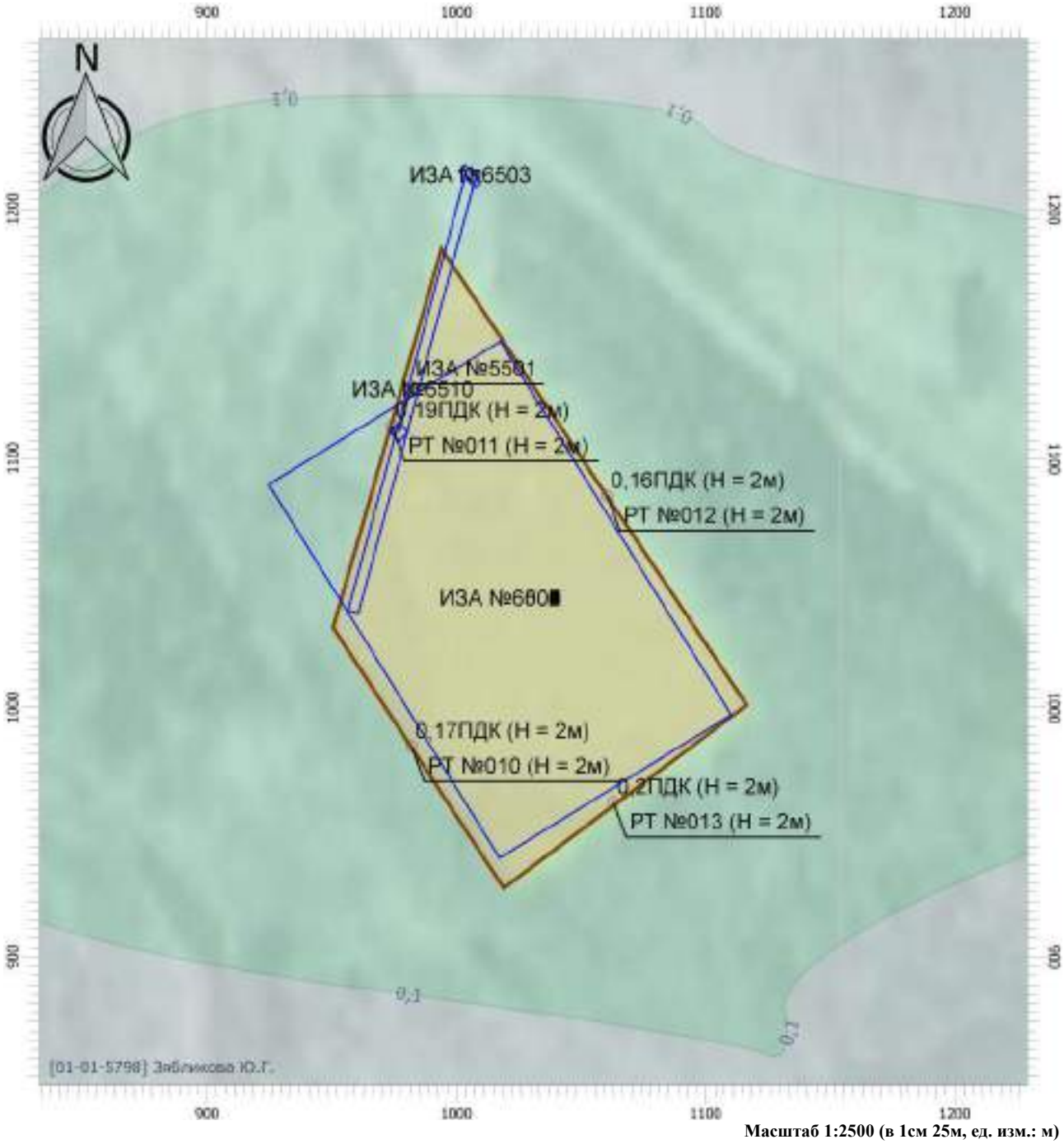
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:54 - 15.05.2023 14:54] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	5501	ДГУ	1	1	5,00	0,08	0,00	0,40	1,29	480,00	0,00	-	-	1	977,00	1110,50	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343333	0,911600	1	2,63	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792	0,148135	1	0,21	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	0,079500	1	0,30	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0045833	0,119250	1	0,14	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,0300000	0,795000	1	0,09	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000002	1	0,00	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0006250	0,015900	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0150000	0,397500	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0343333	1	2,63	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0343333**		**2,63**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0055792	1	0,21	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0055792**		**0,21**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0029167	1	0,30	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0029167**		**0,30**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0045833	1	0,14	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0045833**		**0,14**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0300000	1	0,09	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0300000**		**0,09**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0006250	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0006250**		**0,19**			**0,00**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0150000	1	0,19	12,67	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0150000**		**0,19**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	0,18	0,036	330	4,80	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,27	0,055	358	2,10	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	0,49	0,098	287	1,00	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	2,00	0,401	130	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	0,01	0,006	330	4,80	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,02	0,009	358	2,10	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	0,04	0,016	287	1,00	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,16	0,065	130	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	0,02	0,003	330	4,80	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,03	0,005	358	2,10	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	0,06	0,008	287	1,00	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,23	0,034	130	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	9,60E-03	0,005	330	4,80	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,01	0,007	358	2,10	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	0,03	0,013	287	1,00	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,11	0,053	130	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

13	1063,00	962,00	2,00	6,28E-03	0,031	330	4,80	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	9,55E-03	0,048	358	2,10	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	0,02	0,086	287	1,00	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,07	0,350	130	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

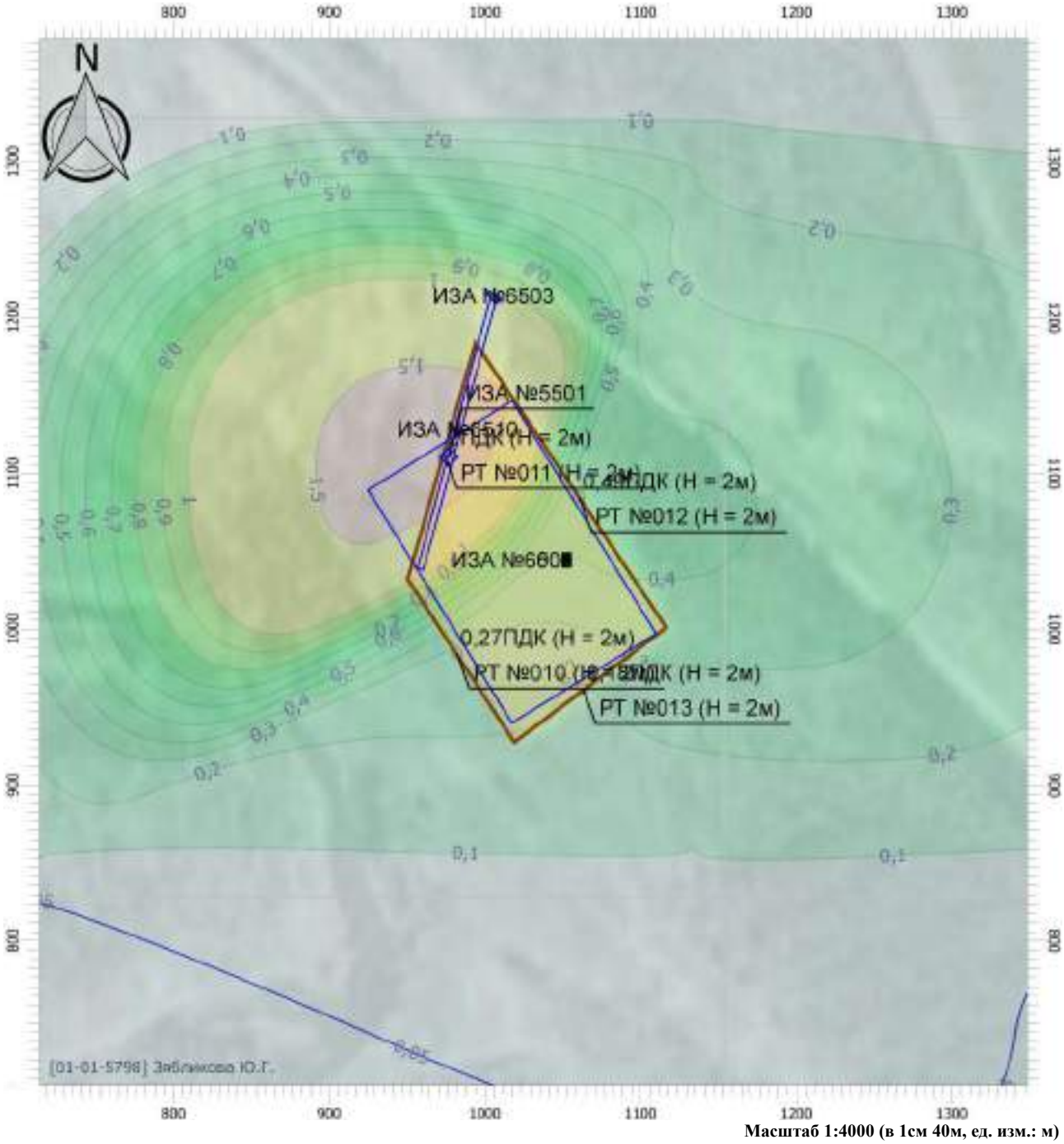
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	0,01	6,547E-04	330	4,80	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,02	9,945E-04	358	2,10	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	0,04	0,002	287	1,00	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,15	0,007	130	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	0,01	0,016	330	4,80	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,02	0,024	358	2,10	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	0,04	0,043	287	1,00	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,15	0,175	130	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:17 - 15.05.2023 14:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



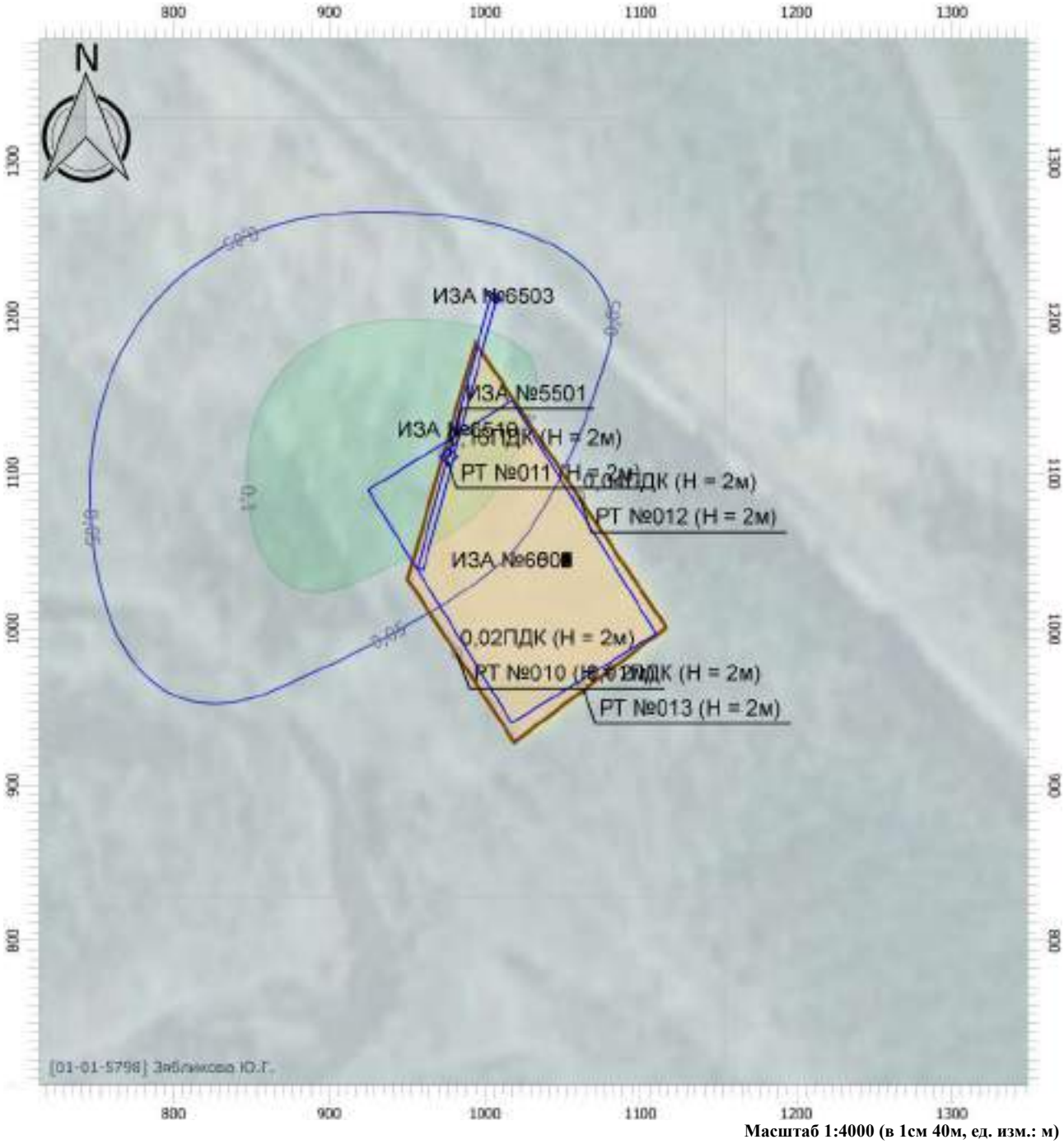
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:17 - 15.05.2023 14:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



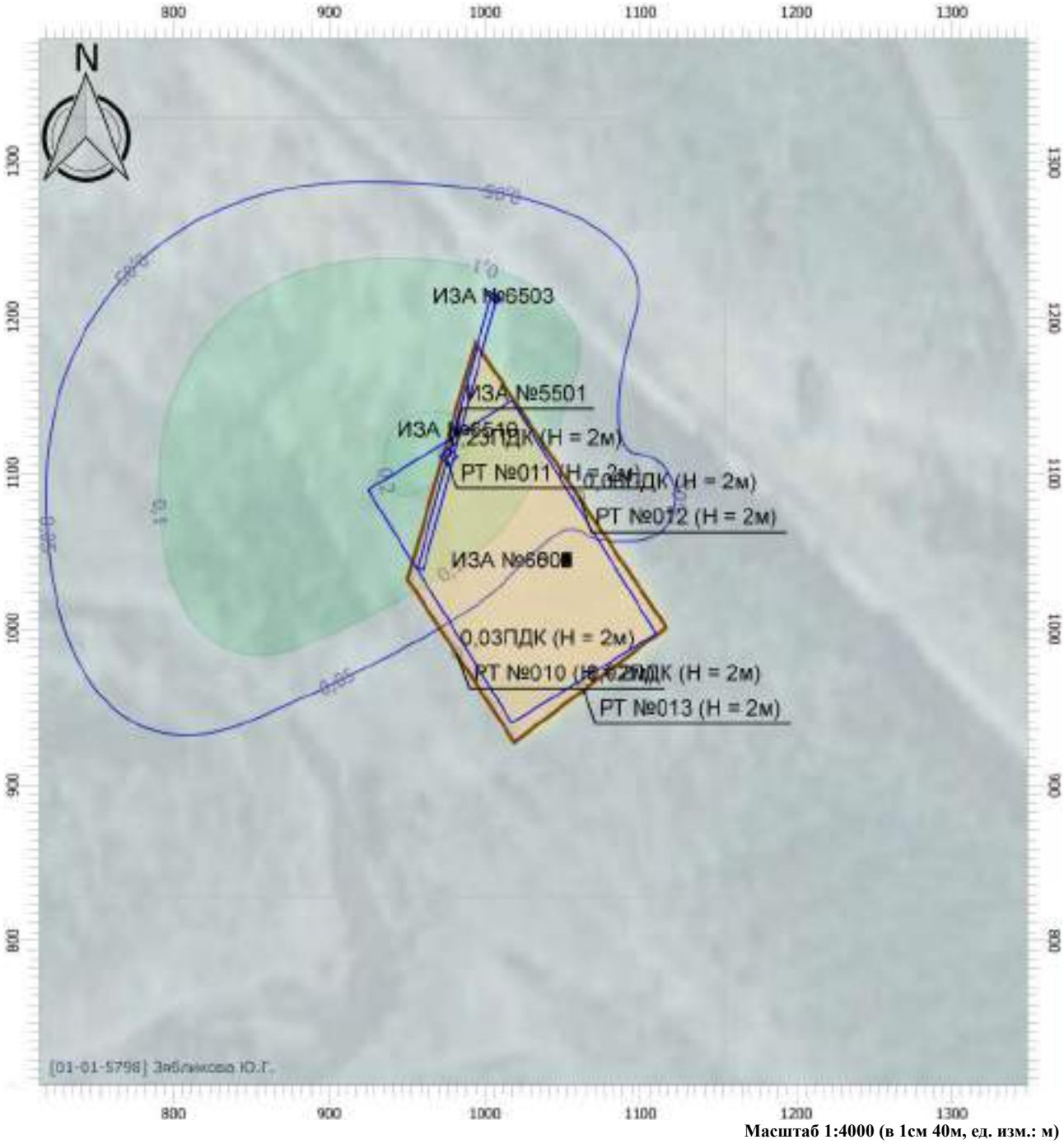
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:17 - 15.05.2023 14:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



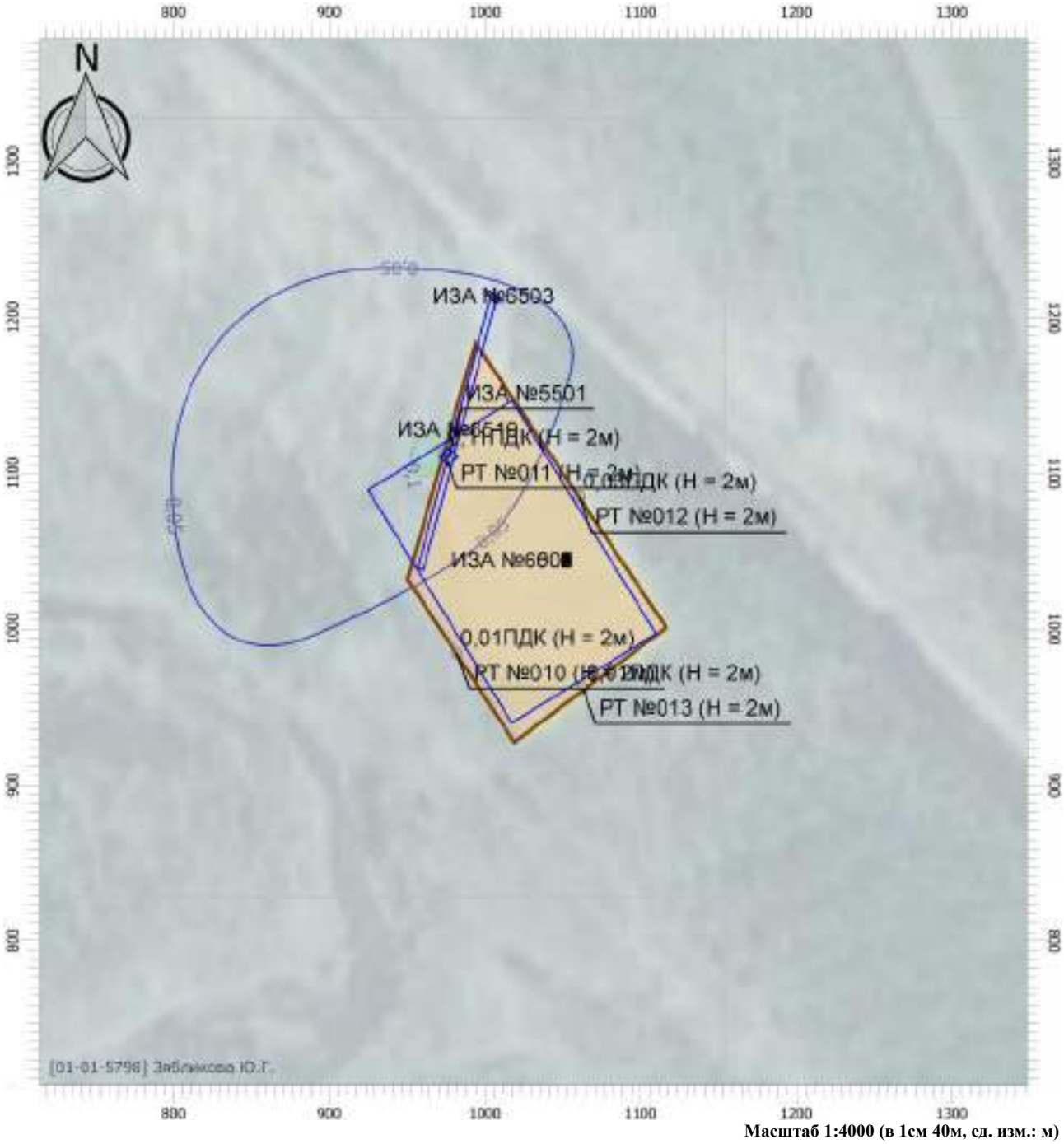
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:17 - 15.05.2023 14:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



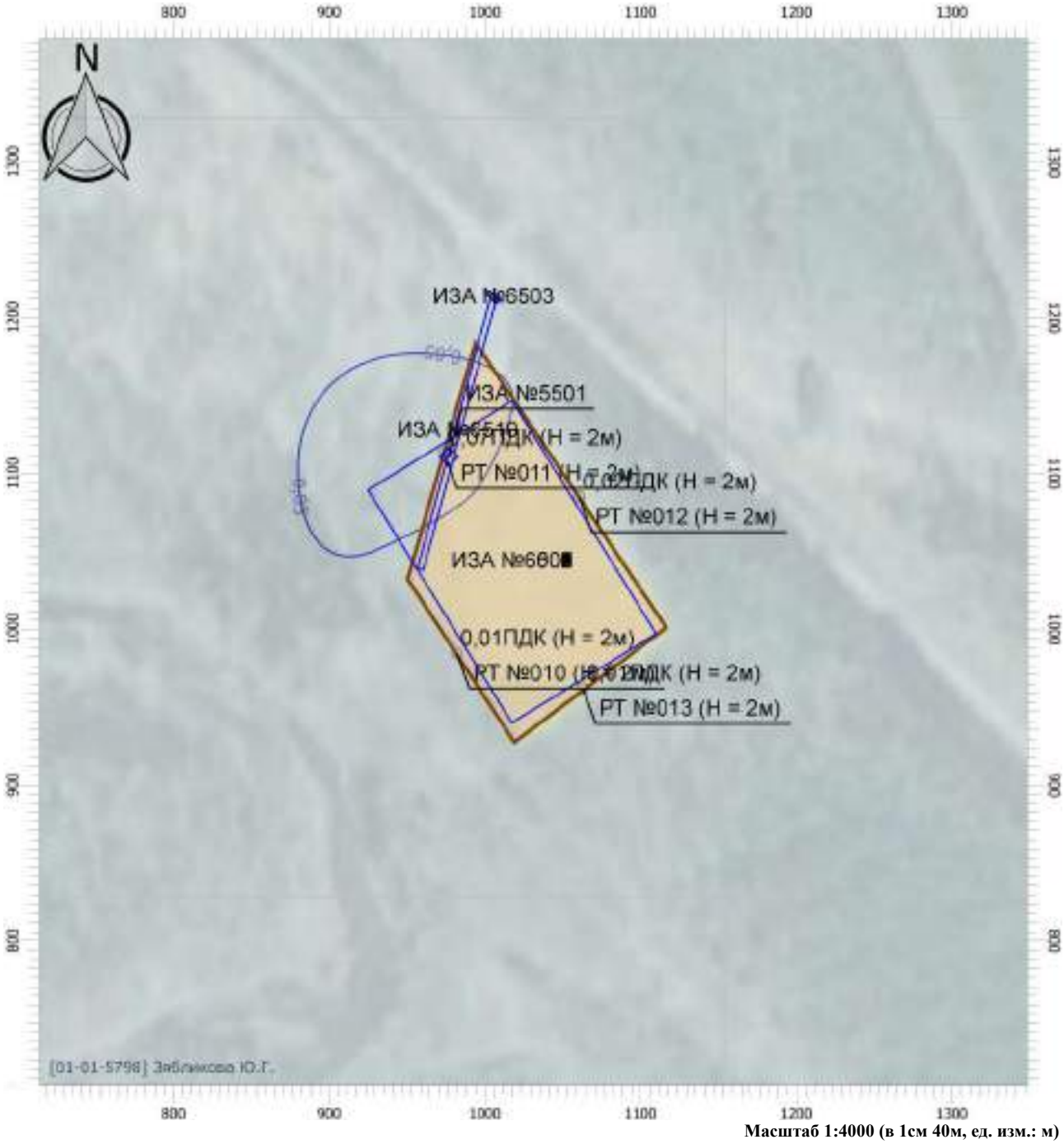
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:17 - 15.05.2023 14:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



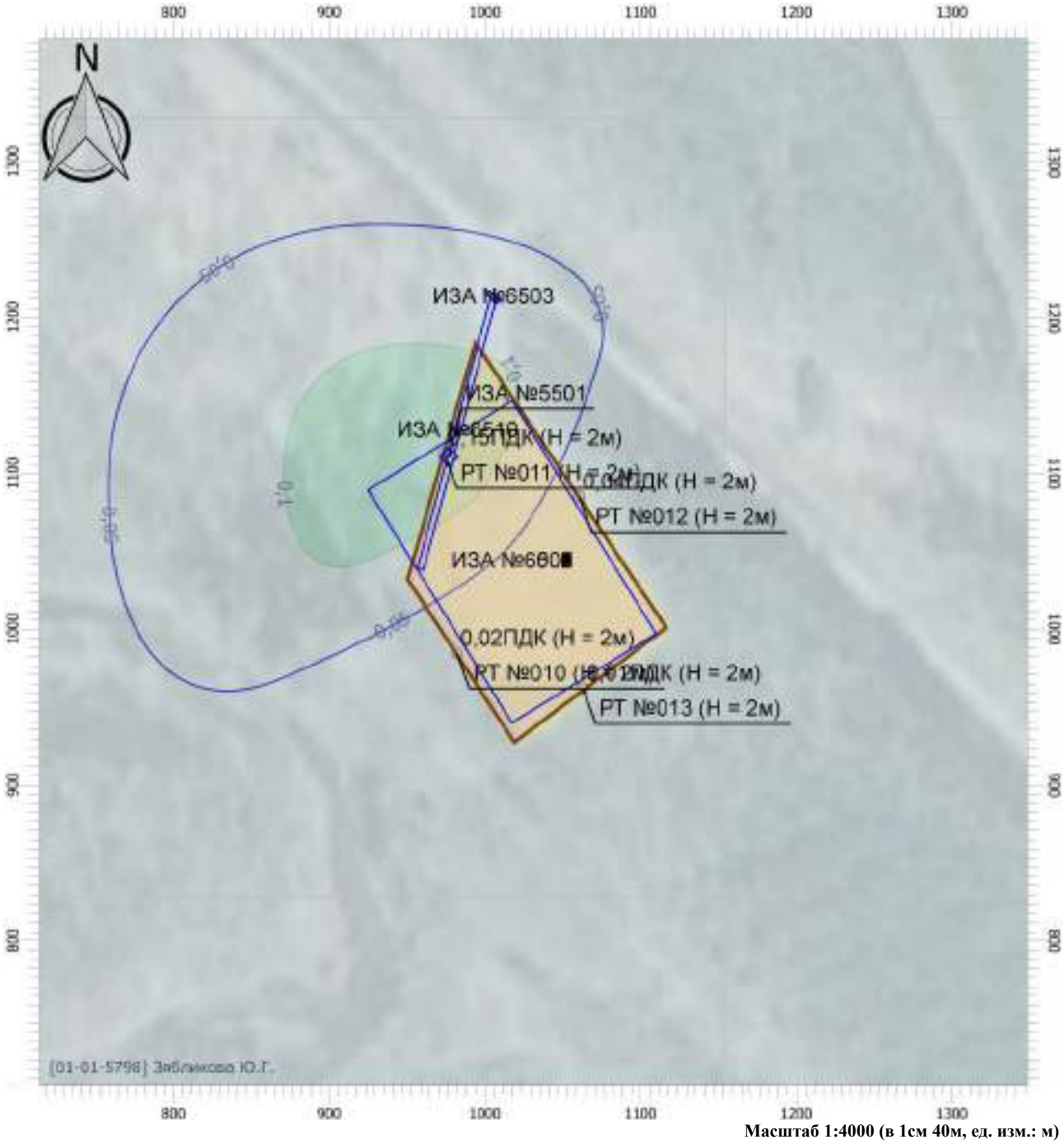
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:17 - 15.05.2023 14:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



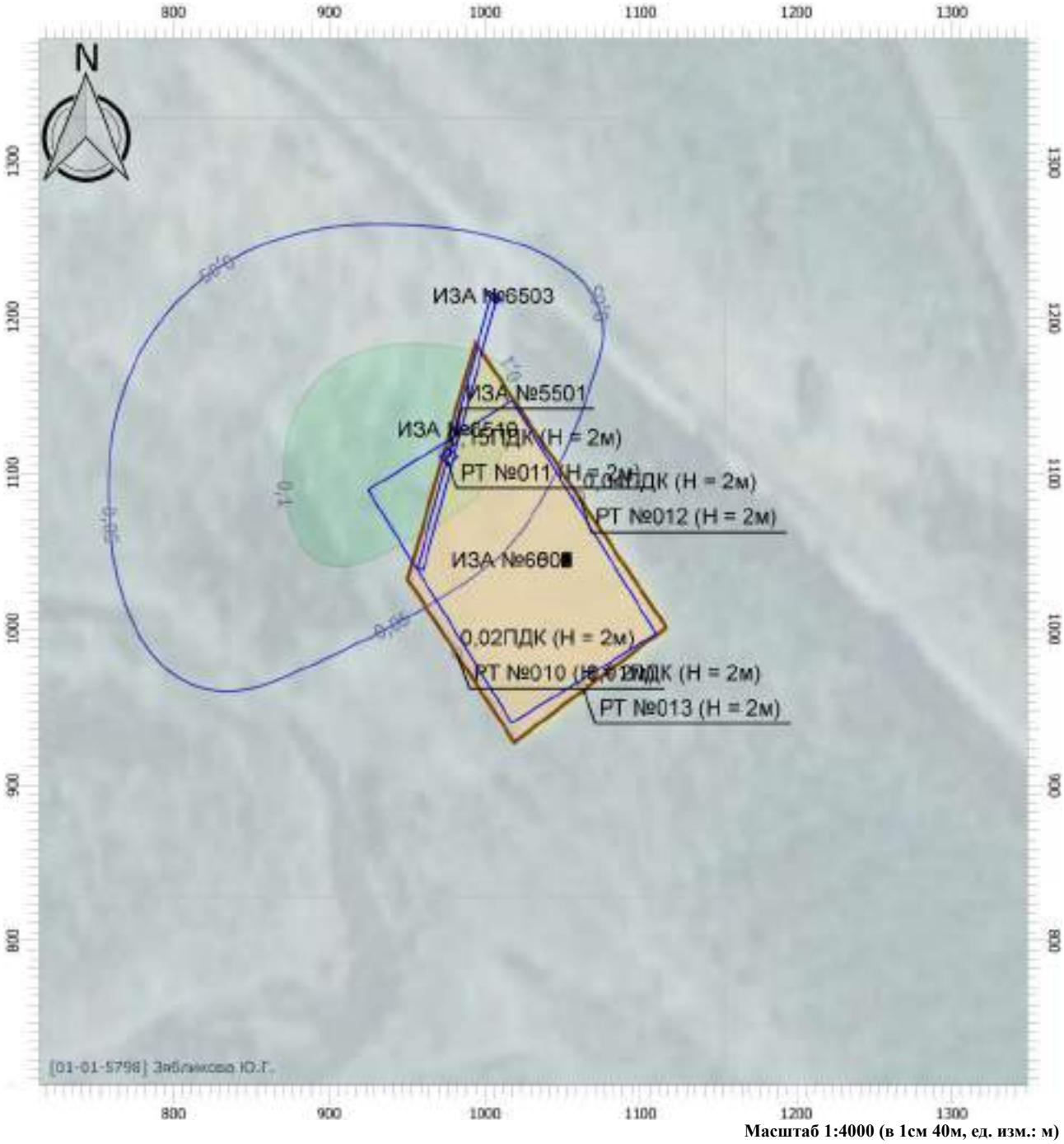
Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 14:17 - 15.05.2023 14:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:4000 (в 1см 40м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Электродуговая сварка	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0004614	0,000166	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000817	0,000029	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000472	0,000017	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0000817	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000817**		**0,03**			**0,00**		

Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0000472	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	5,000E-05	5,000E-05	1	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

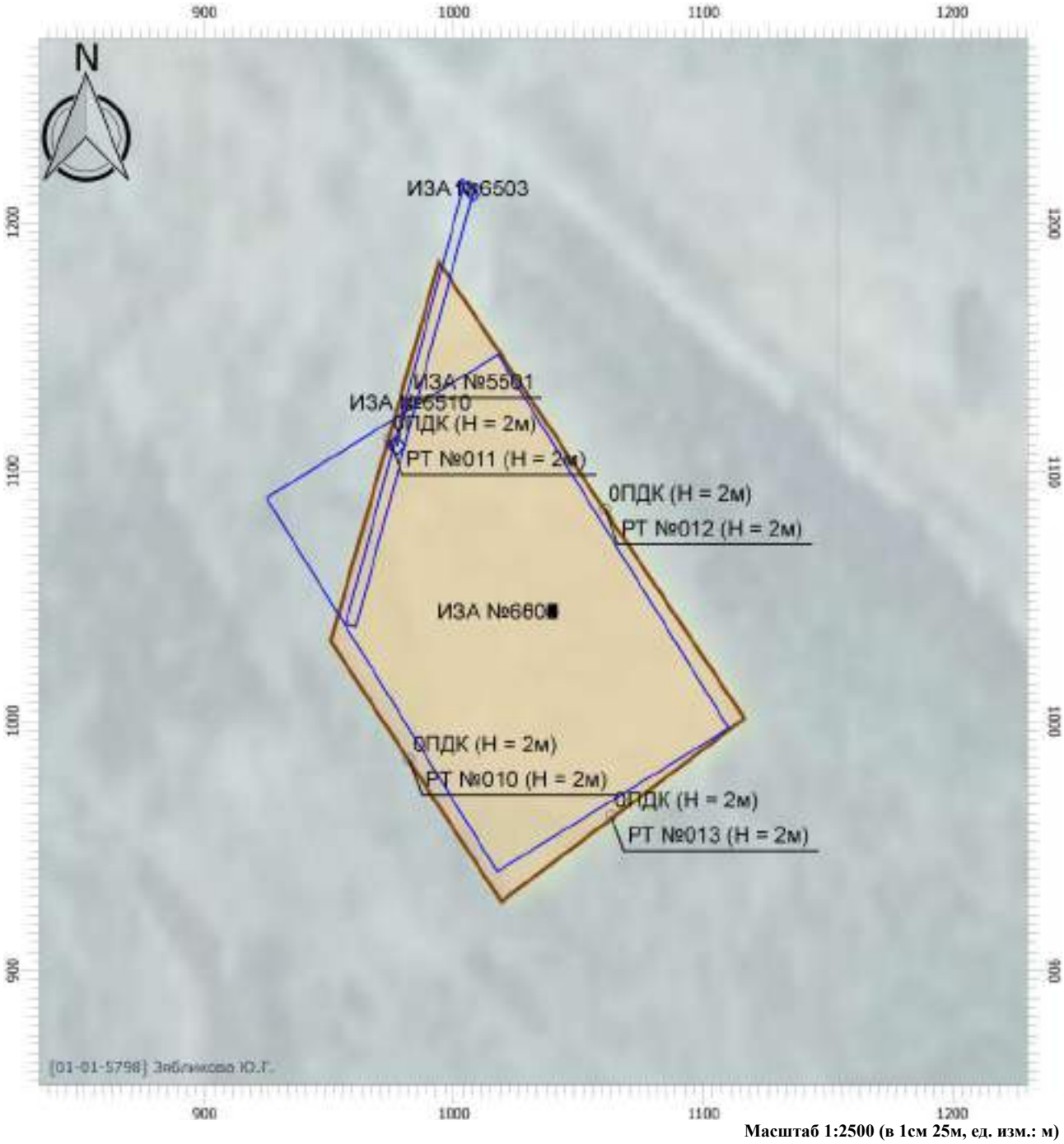
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	4,85E-03	4,846E-05	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	5,30E-03	5,303E-05	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	6,12E-03	6,116E-05	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	6,39E-03	6,387E-05	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	1,40E-03	2,799E-05	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	1,53E-03	3,064E-05	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	1,77E-03	3,533E-05	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	1,84E-03	3,690E-05	330	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 15:39 - 15.05.2023 15:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



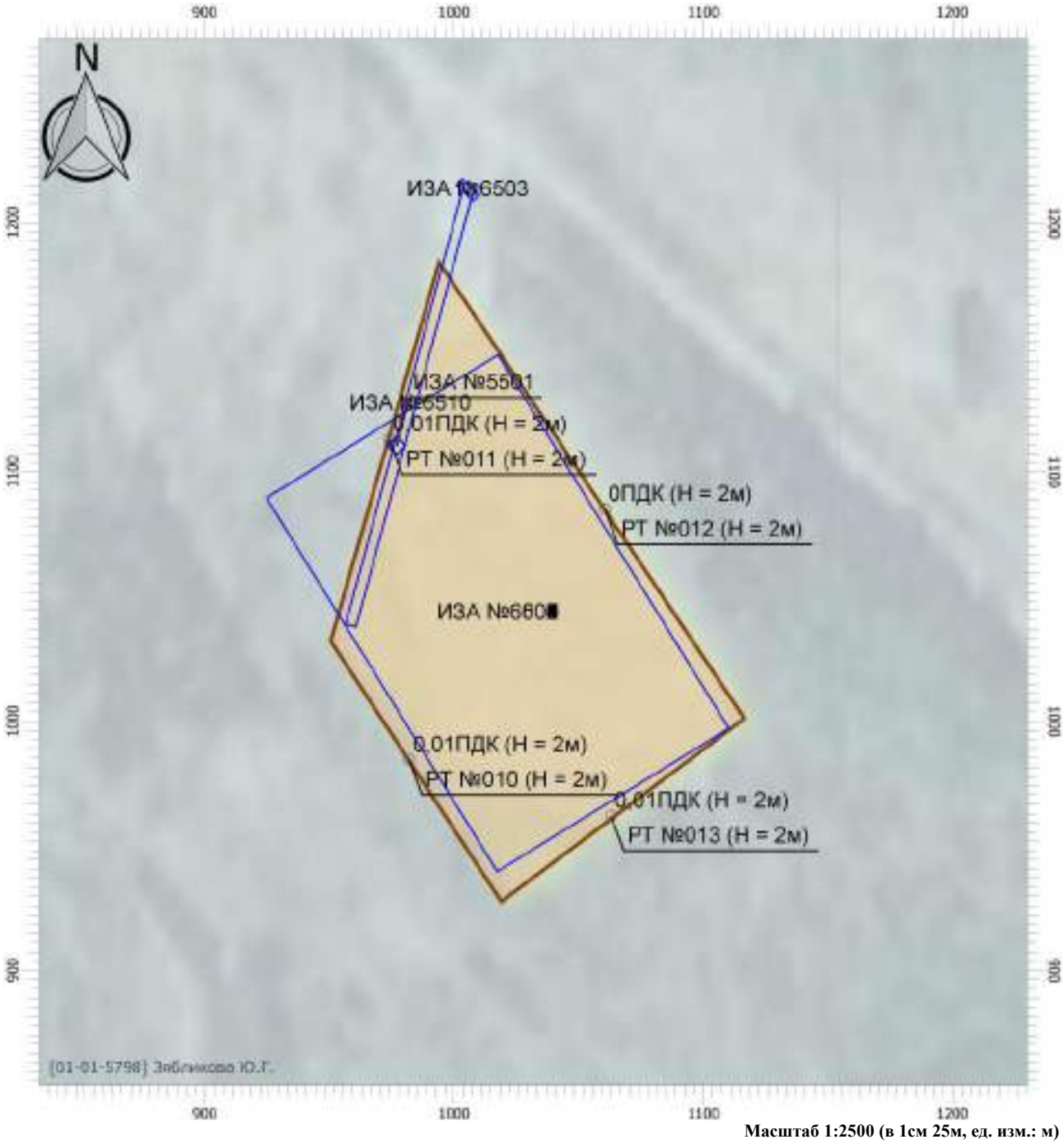
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 15:39 - 15.05.2023 15:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6502	Стоянка строительной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0159022	0,011436	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0025841	0,001858	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0018153	0,001370	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0017967	0,001286	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,1156556	0,049080	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0035417	0,001020	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0125417	0,006206	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0159022	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0159022**		**0,27**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0025841	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0025841**		**0,02**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0018153	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0018153**		**0,04**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0017967	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0017967**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,1156556	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,1156556**		**0,08**			**0,00**		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0035417	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0035417**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0125417	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0125417**		**0,04**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,05	0,009	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,05	0,010	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,06	0,012	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,06	0,012	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	3,83E-03	0,002	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	4,19E-03	0,002	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	4,84E-03	0,002	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	5,05E-03	0,002	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	7,18E-03	0,001	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	7,86E-03	0,001	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	9,06E-03	0,001	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	9,46E-03	0,001	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	2,13E-03	0,001	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	2,33E-03	0,001	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	2,69E-03	0,001	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	2,81E-03	0,001	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

12	1060,50	1085,00	2,00	0,01	0,069	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,02	0,075	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,02	0,087	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,02	0,090	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

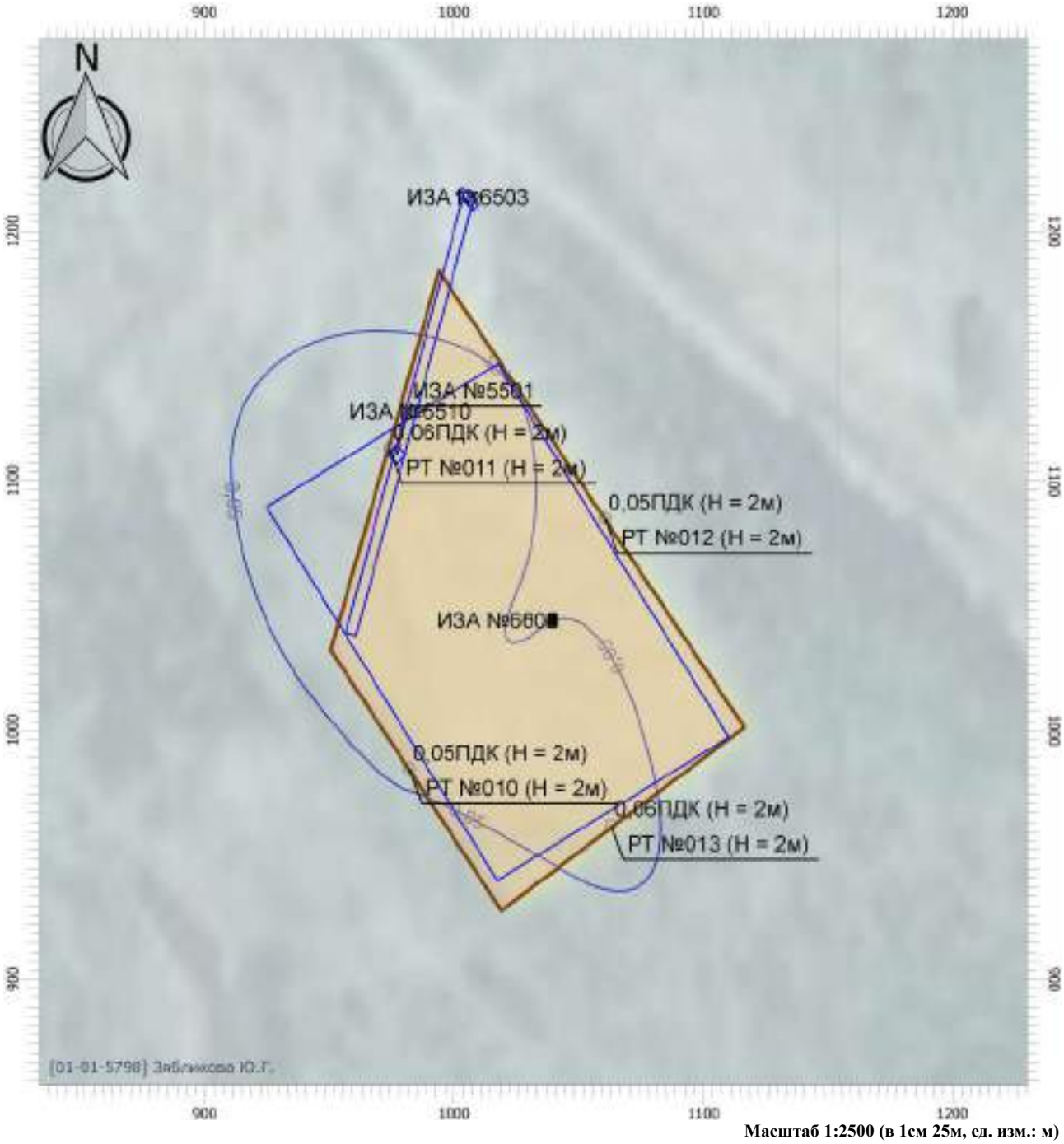
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	4,20E-04	0,002	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	4,60E-04	0,002	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	5,30E-04	0,003	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	5,54E-04	0,003	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	6,20E-03	0,007	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	6,78E-03	0,008	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	7,82E-03	0,009	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	8,17E-03	0,010	330	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 16:08 - 15.05.2023 16:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



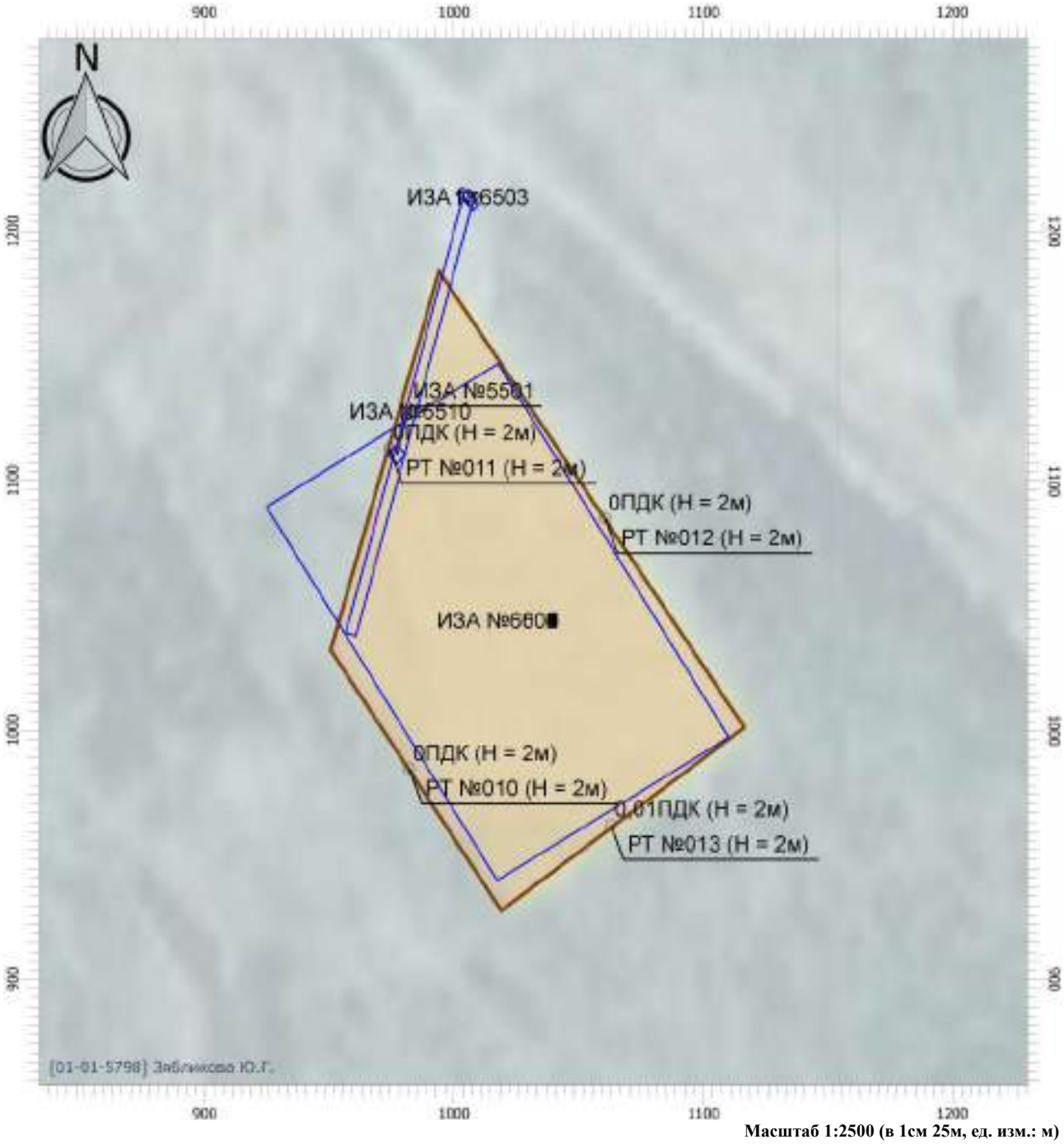
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 16:08 - 15.05.2023 16:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



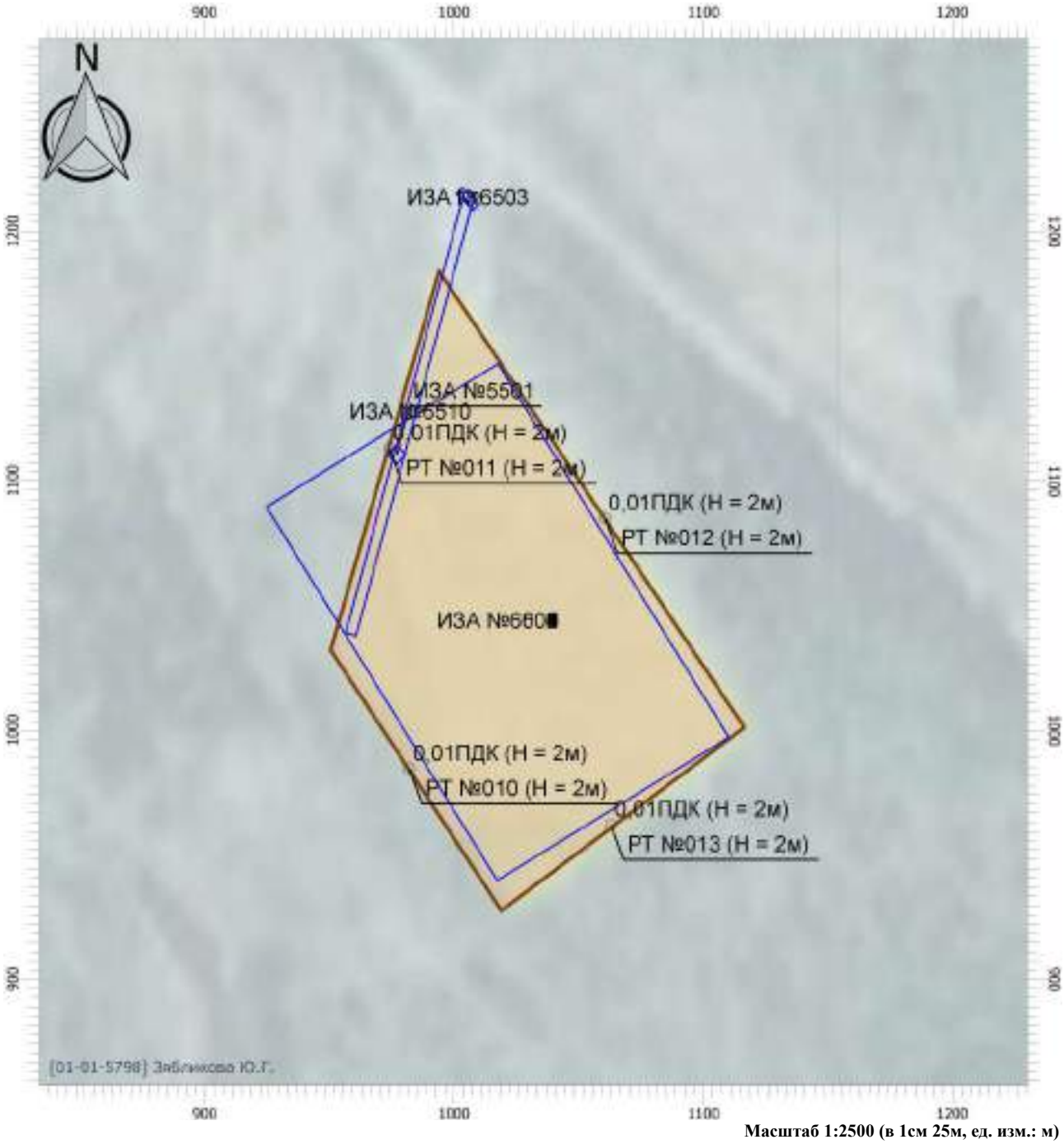
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 16:08 - 15.05.2023 16:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



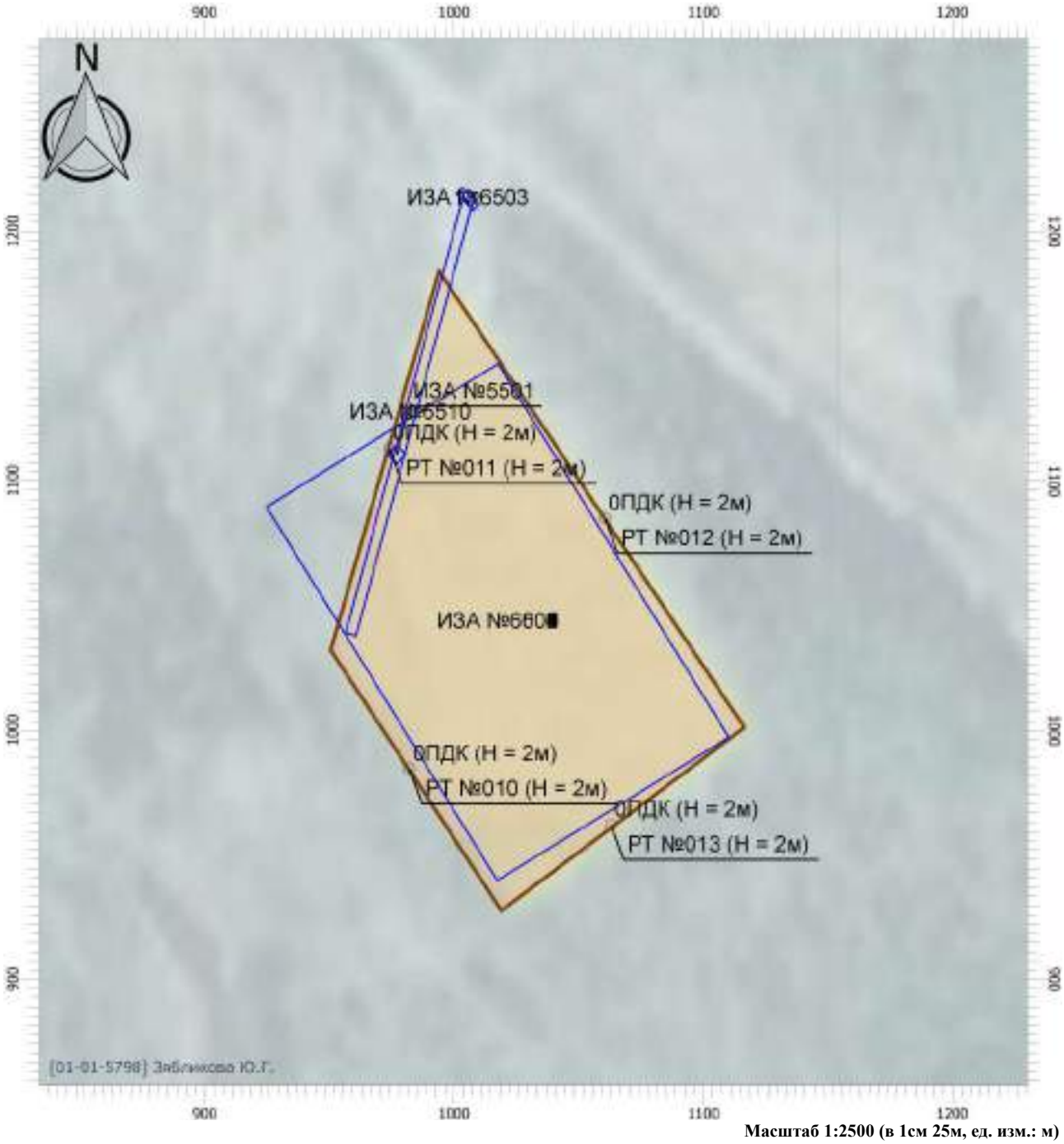
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 16:08 - 15.05.2023 16:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



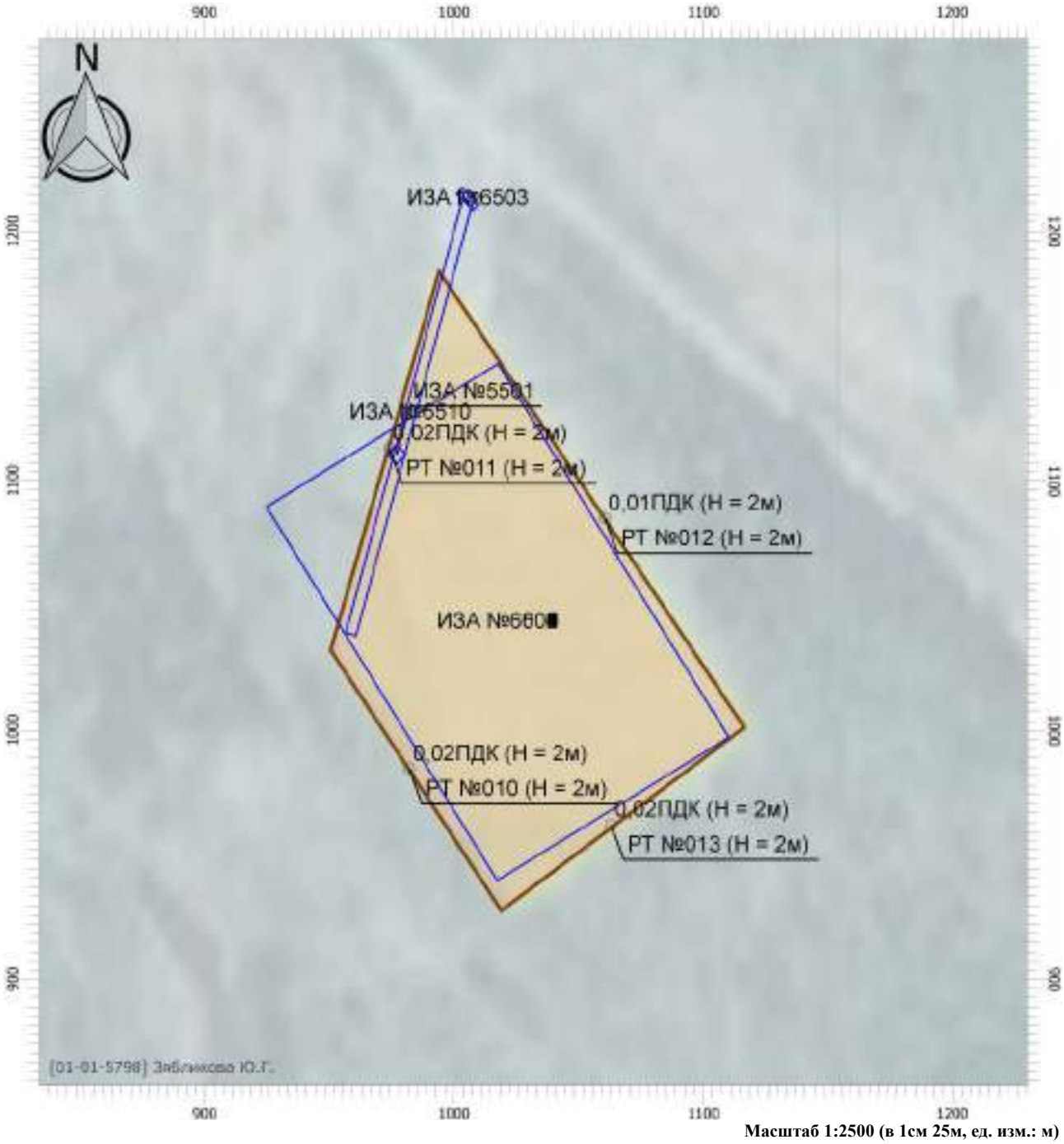
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 16:08 - 15.05.2023 16:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



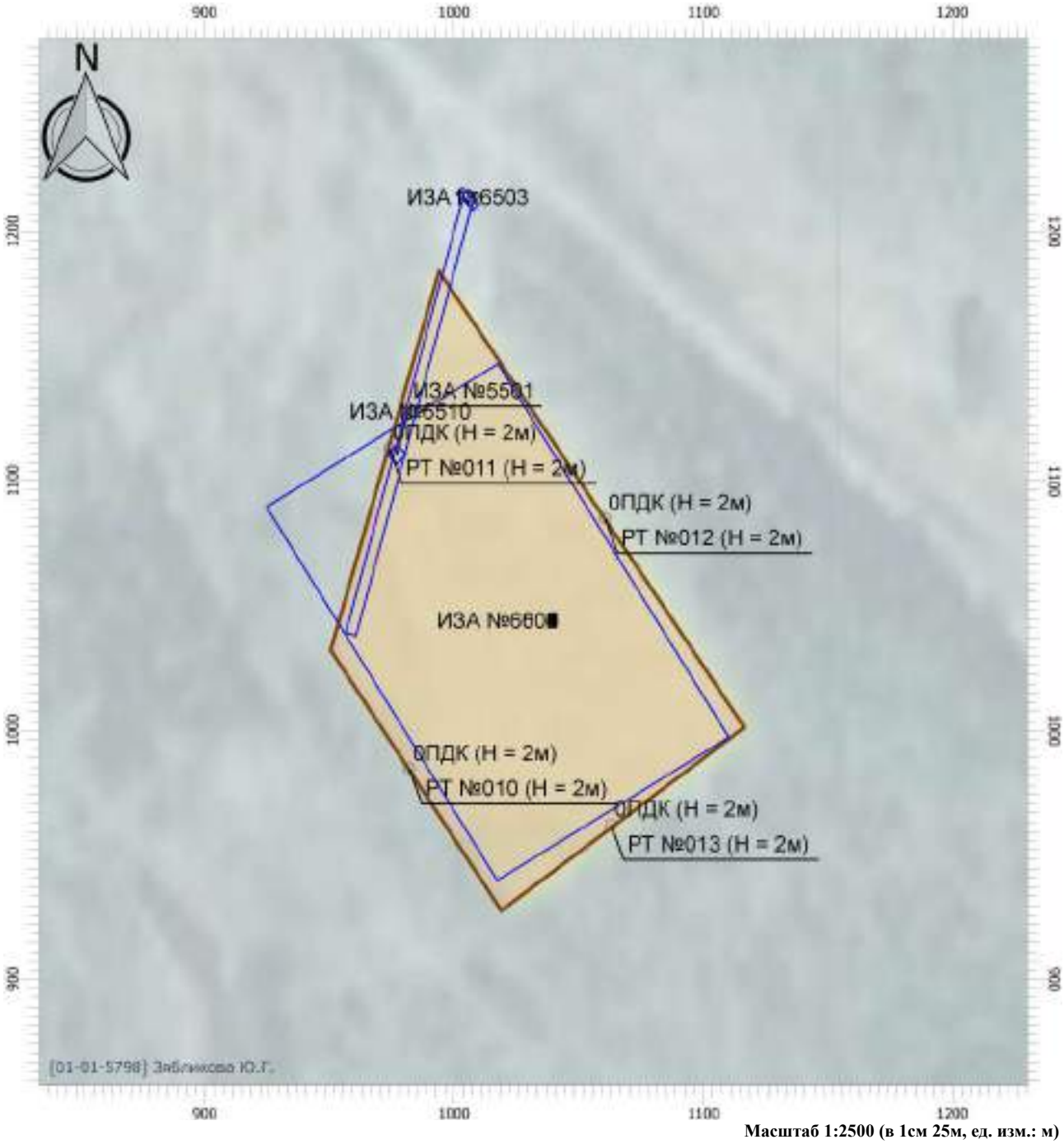
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 16:08 - 15.05.2023 16:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



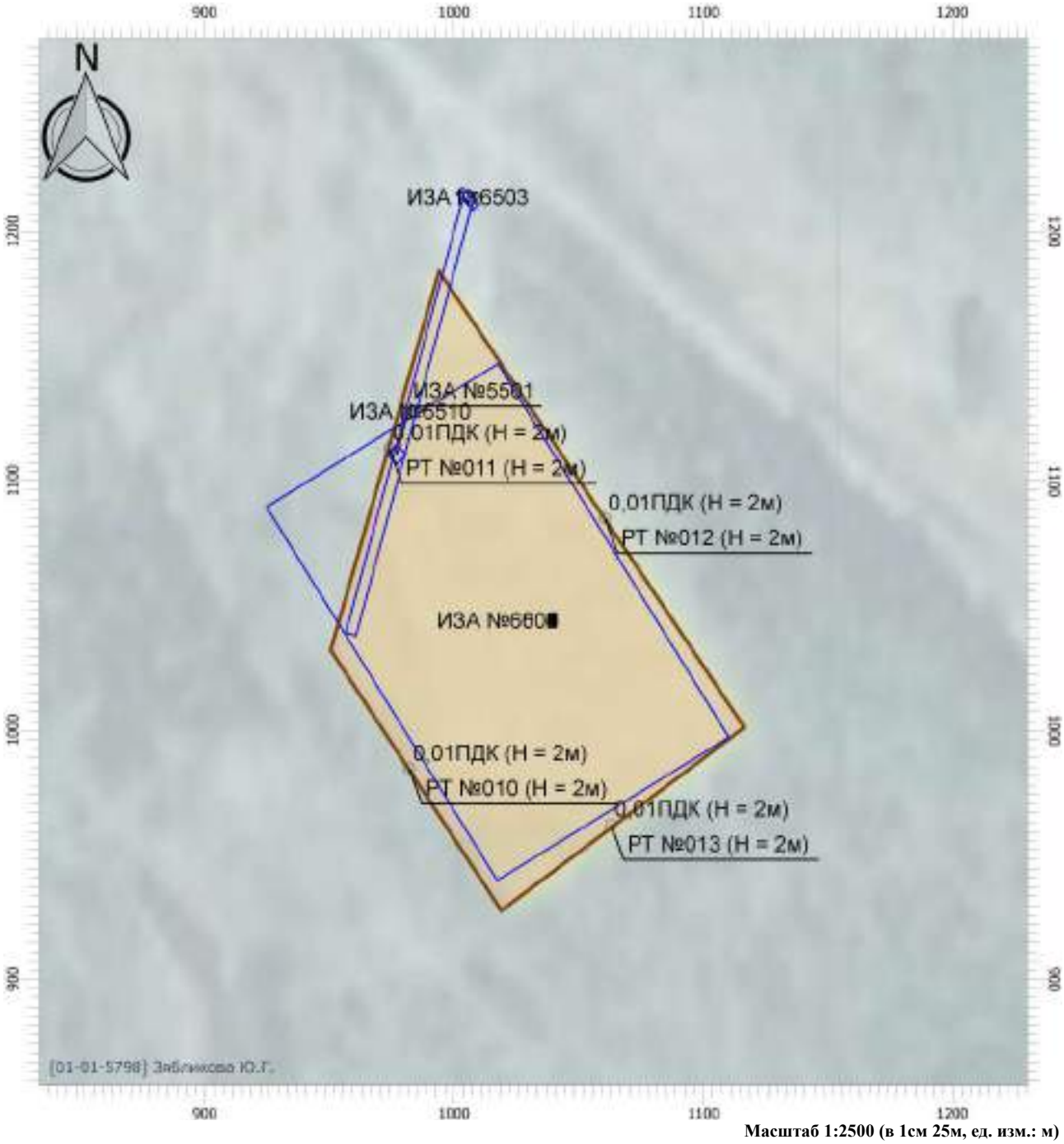
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 16:08 - 15.05.2023 16:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6503	Дезбарьер	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	1002,00	1216,50	1009,00	1209,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	0,0020000	0,063000	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0349	Хлор	0,0020000	0,063000	1	0,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0020000	1	0,29	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0020000**		**0,29**			**0,00**		

Вещество: 0349 Хлор

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0020000	1	0,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0020000**		**0,57**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,020	0,020	1	Нет	Нет
0349	Хлор	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	2,000E-04	2,000E-04	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый)

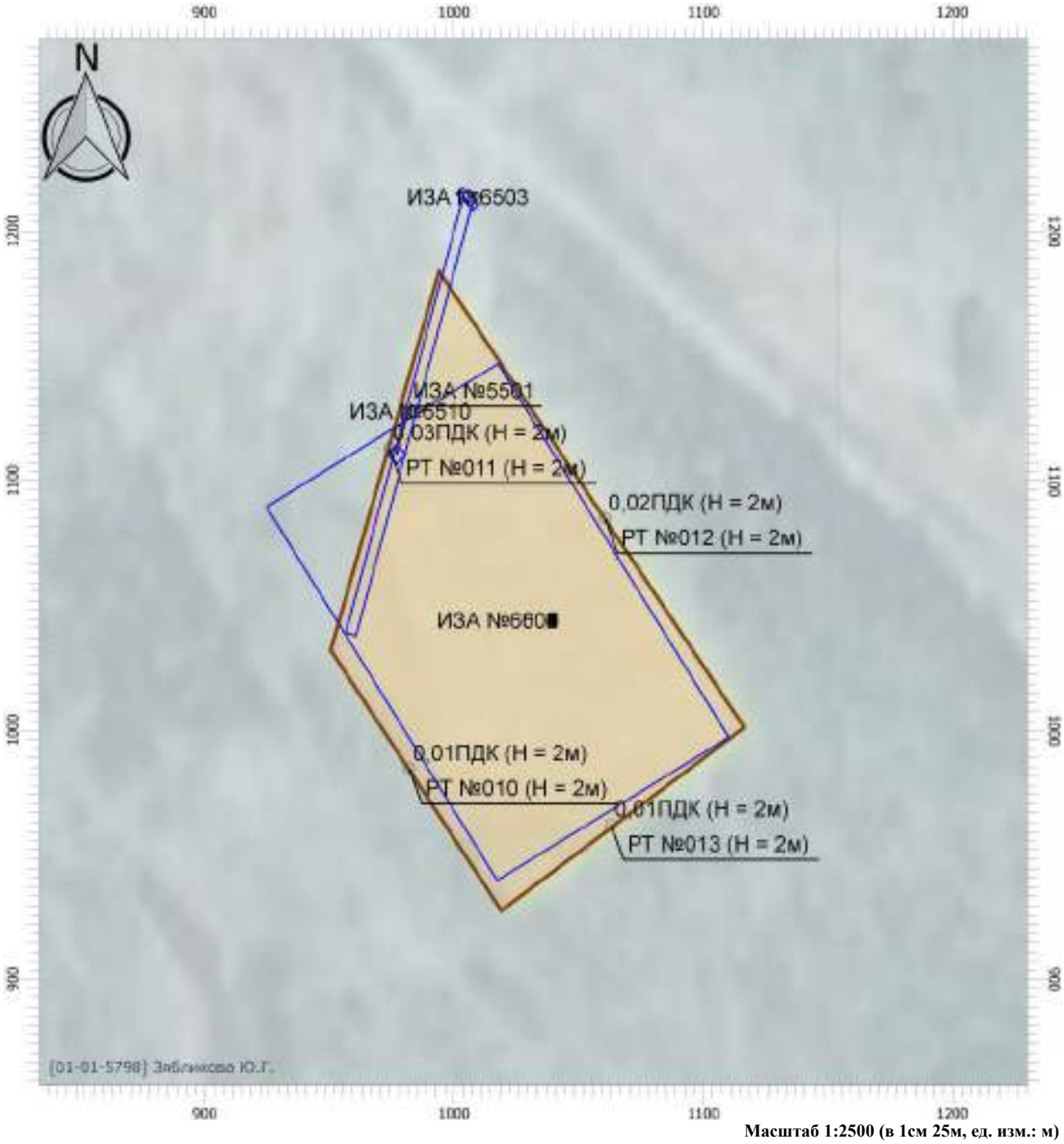
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	9,84E-03	0,002	347	6,00	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,01	0,002	6	6,00	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	0,02	0,004	337	3,90	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,03	0,007	18	1,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0349 Хлор

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	0,02	0,002	347	6,00	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,02	0,002	6	6,00	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	0,04	0,004	337	3,90	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,07	0,007	18	1,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 16:37 - 15.05.2023 16:38] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (Водород хлористый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



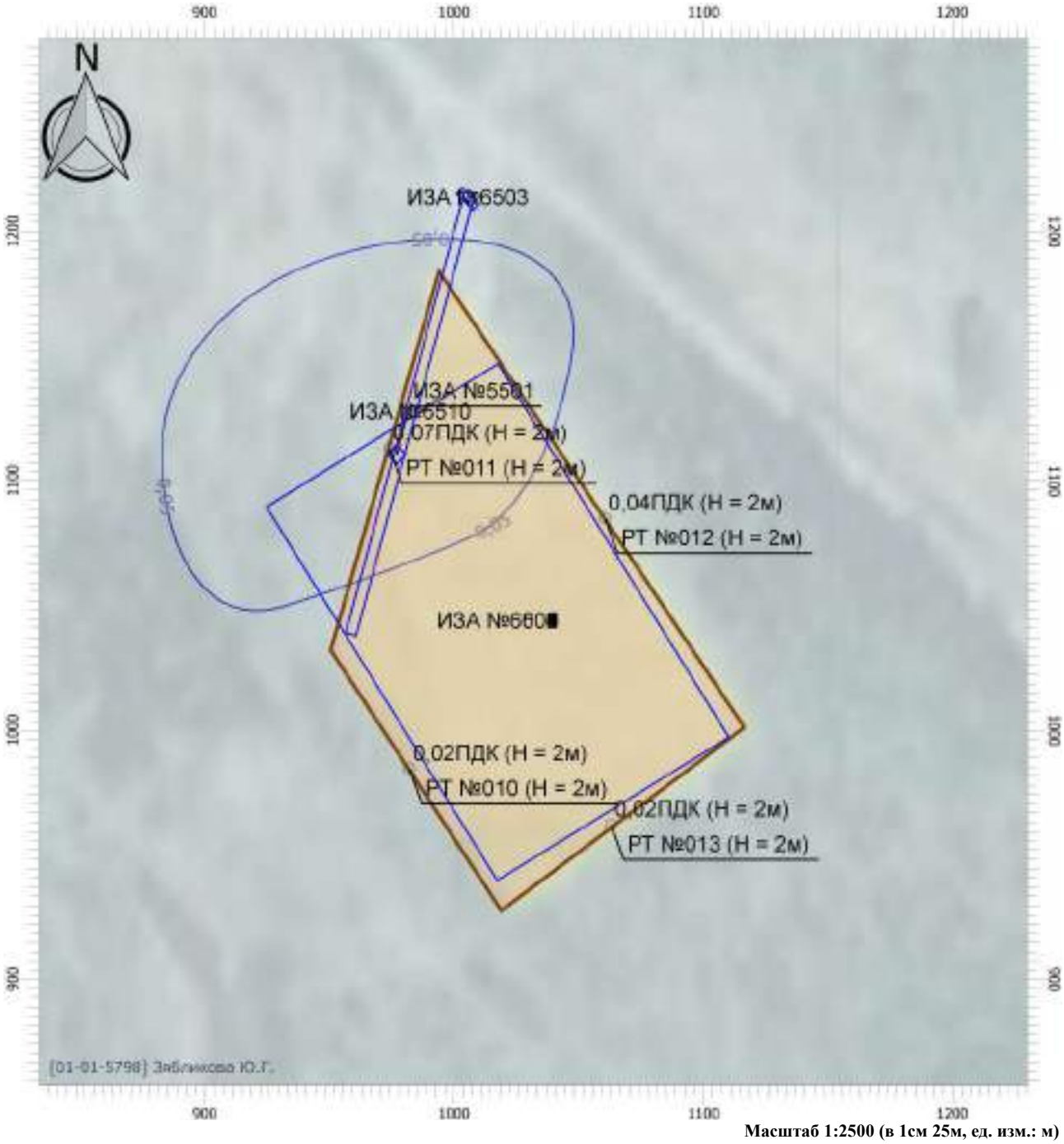
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 16:37 - 15.05.2023 16:38] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0349 (Хлор)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6504	Заправка строительной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0080000	0,012121	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0013000	0,001970	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0009764	0,001478	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0009086	0,001396	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000018	0,000010	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,0440139	0,044344	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0066222	0,006967	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19	0,0006401	0,003632	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0080000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0080000**		**0,13**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0013000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0013000**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0009764	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0009764**		**0,02**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0009086	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0009086**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0000018	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000018**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0440139	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0440139**		**0,03**			**0,00**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0066222	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0066222**		**0,02**			**0,00**		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0006401	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0006401**		**0,00**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК с/с	0,002	0,002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,02	0,005	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,03	0,005	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,03	0,006	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,03	0,006	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	1,93E-03	7,710E-04	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	2,11E-03	8,438E-04	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	2,43E-03	9,731E-04	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	2,54E-03	0,001	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	3,86E-03	5,791E-04	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	4,23E-03	6,338E-04	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	4,87E-03	7,309E-04	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	5,09E-03	7,633E-04	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	1,08E-03	5,389E-04	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	1,18E-03	5,898E-04	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	1,36E-03	6,801E-04	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	1,42E-03	7,103E-04	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

12	1060,50	1085,00	2,00	1,33E-04	1,068E-06	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	1,46E-04	1,168E-06	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	1,68E-04	1,347E-06	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	1,76E-04	1,407E-06	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	5,22E-03	0,026	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	5,71E-03	0,029	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	6,59E-03	0,033	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	6,88E-03	0,034	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

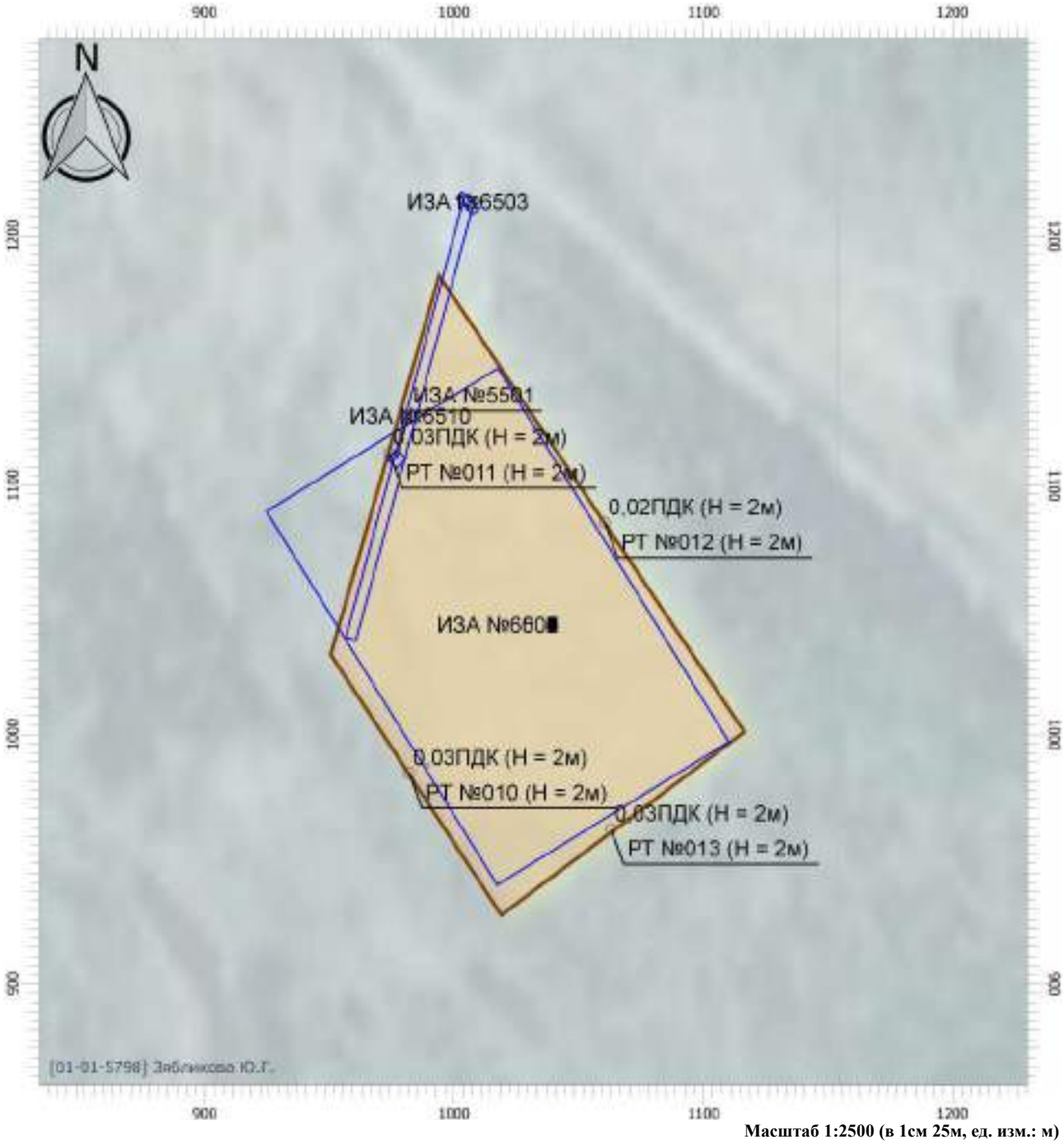
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	3,27E-03	0,004	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	3,58E-03	0,004	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	4,13E-03	0,005	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	4,31E-03	0,005	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	3,80E-04	3,797E-04	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	4,15E-04	4,155E-04	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	4,79E-04	4,792E-04	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	5,00E-04	5,004E-04	330	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 17:50 - 15.05.2023 17:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



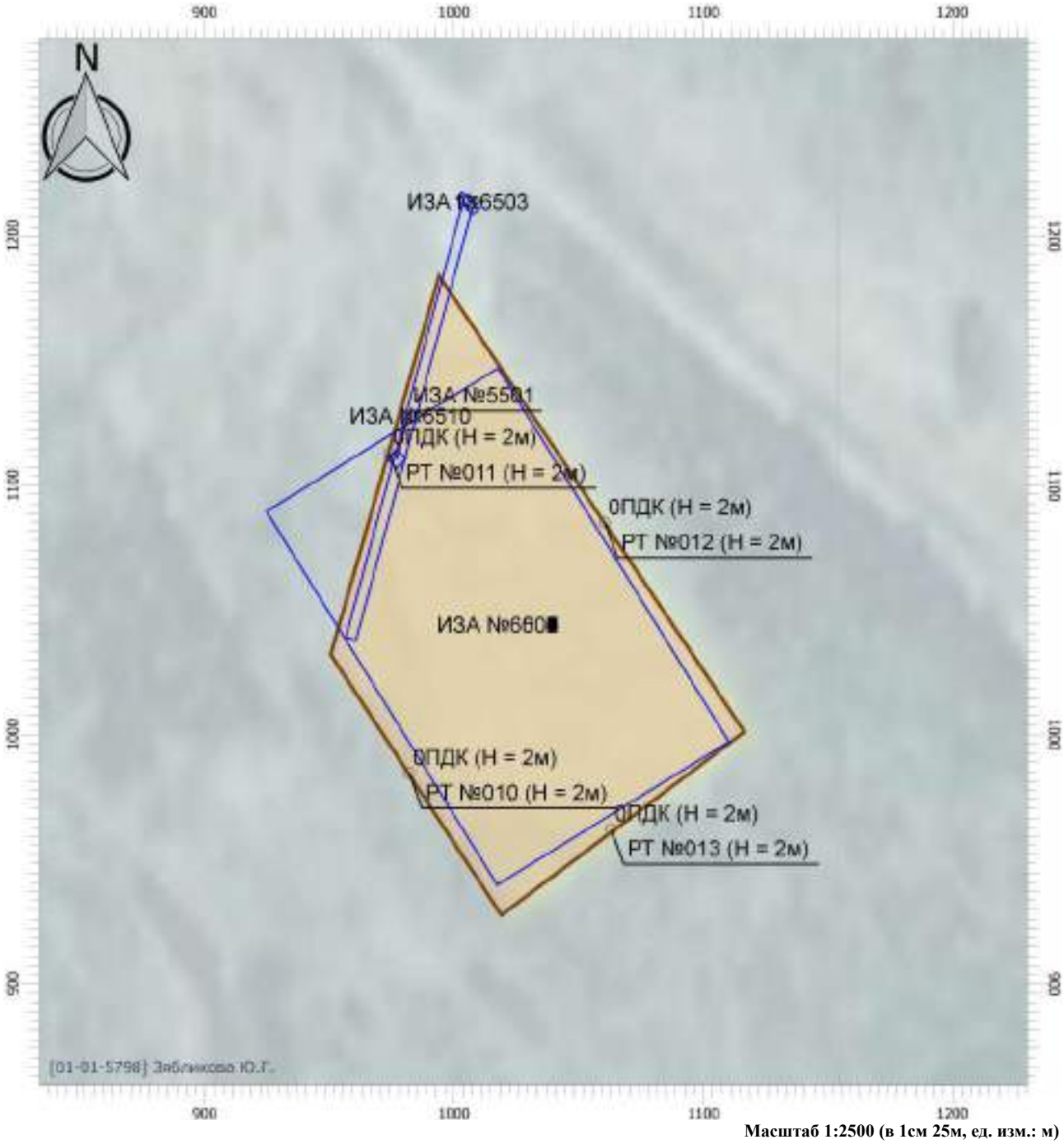
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 17:50 - 15.05.2023 17:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



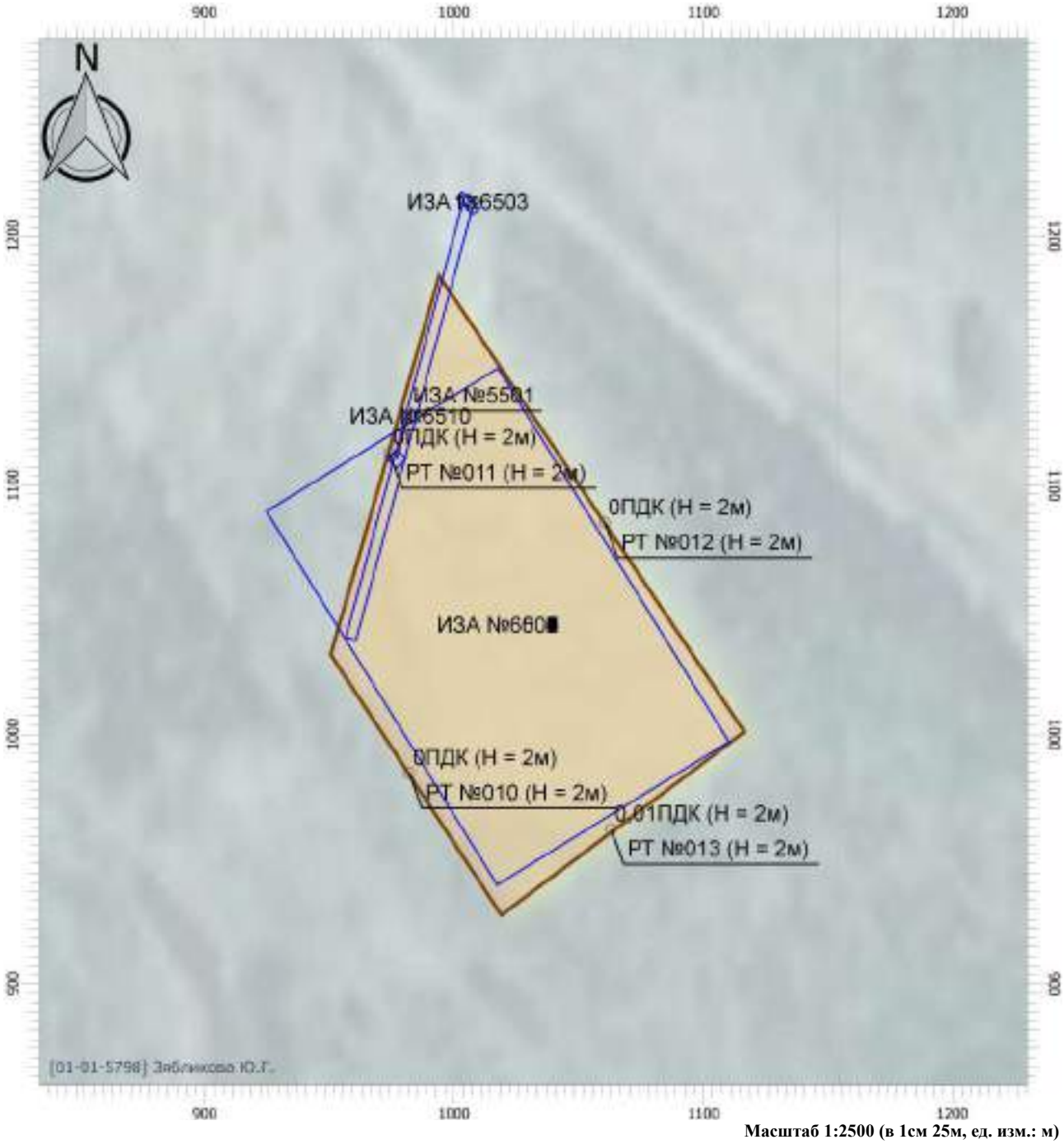
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 17:50 - 15.05.2023 17:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



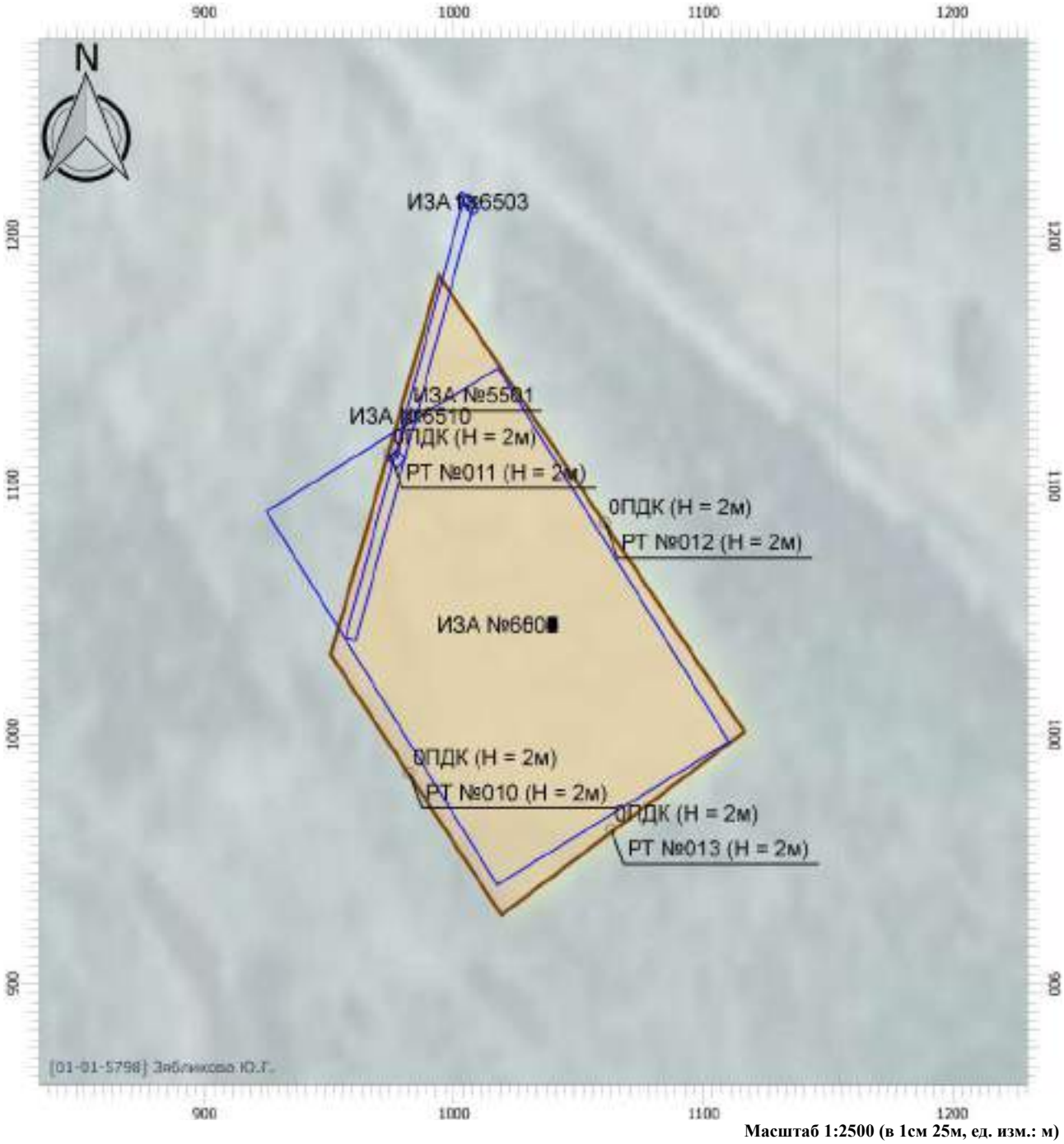
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 17:50 - 15.05.2023 17:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



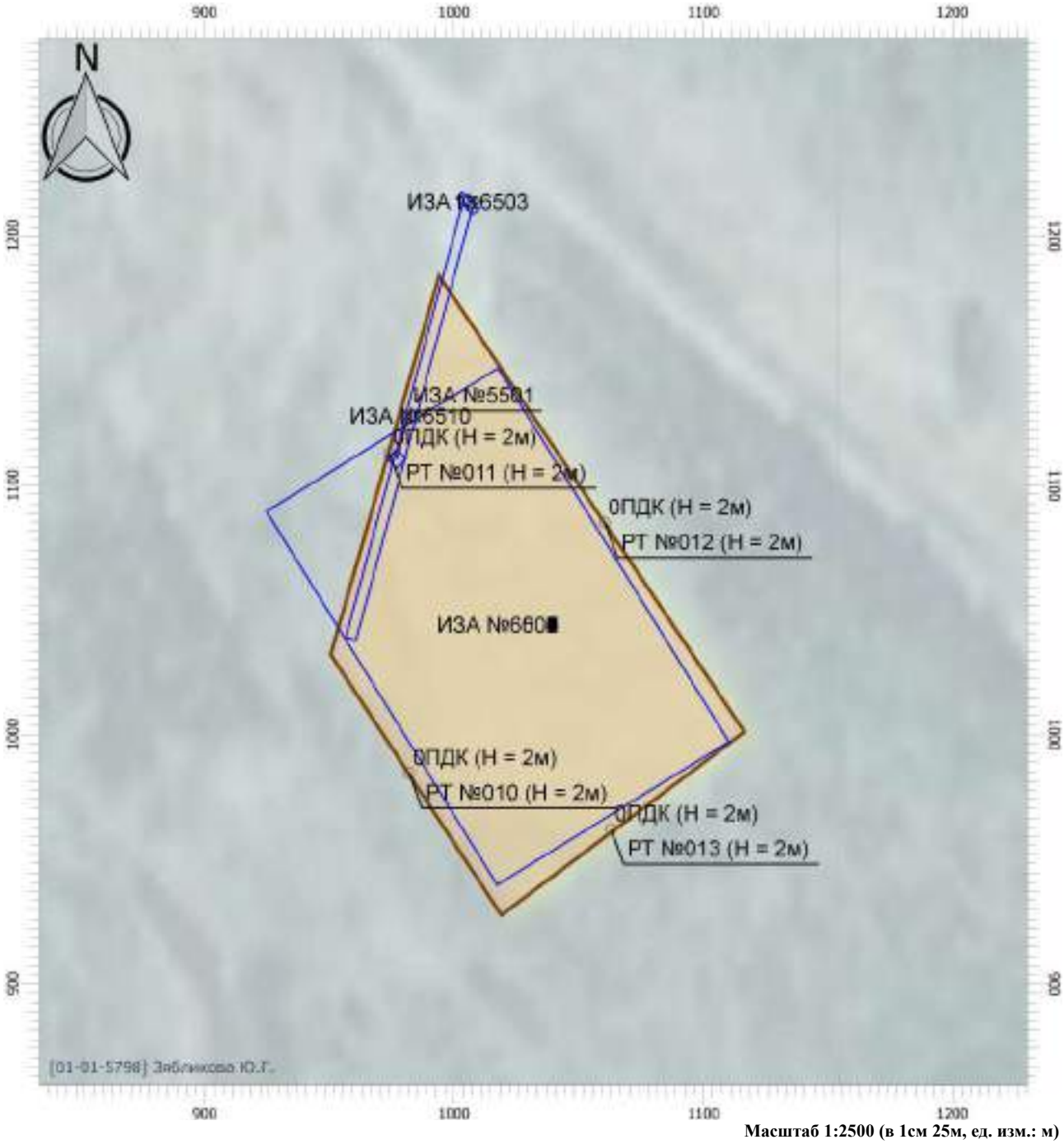
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 17:50 - 15.05.2023 17:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



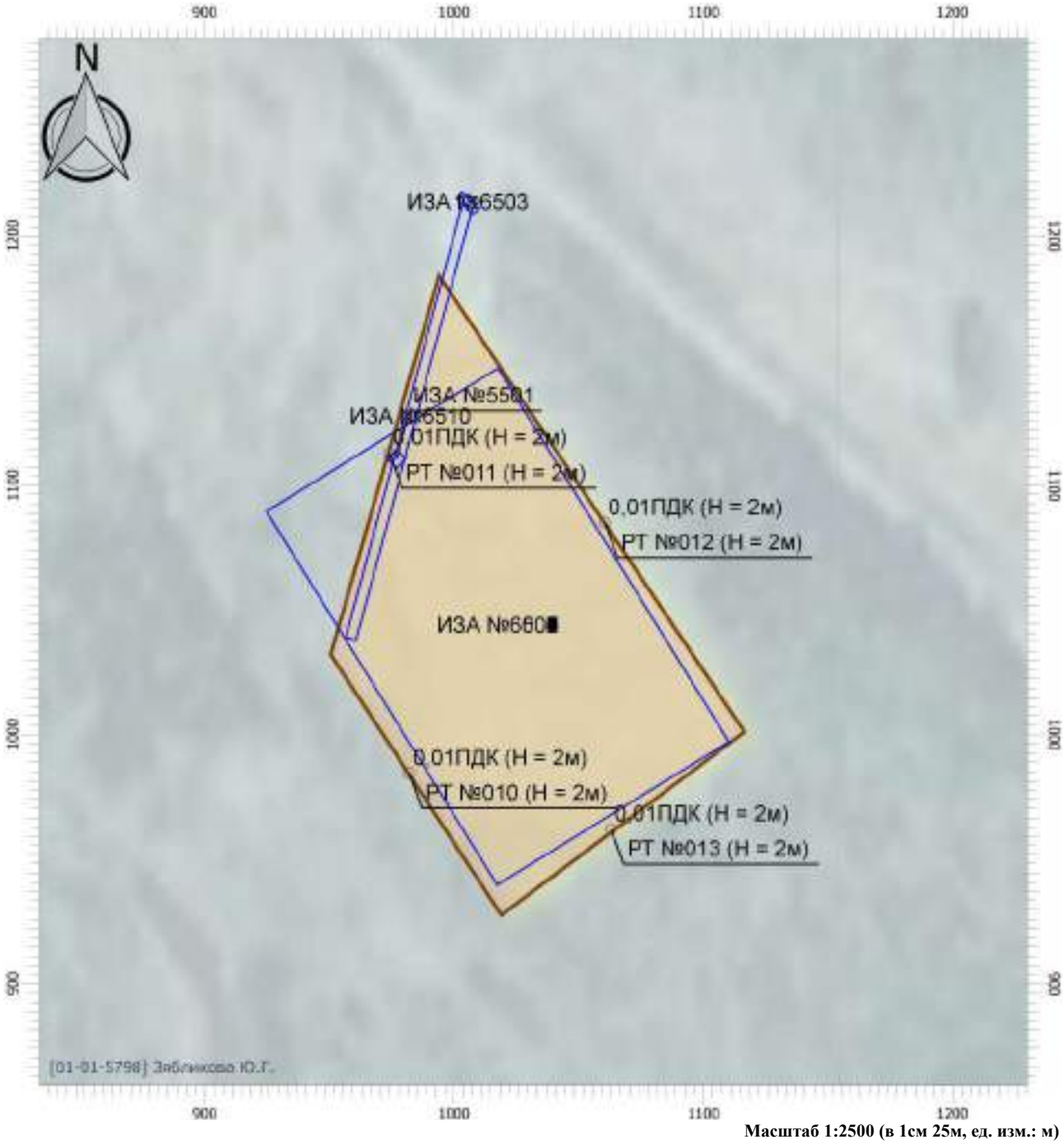
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 17:50 - 15.05.2023 17:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



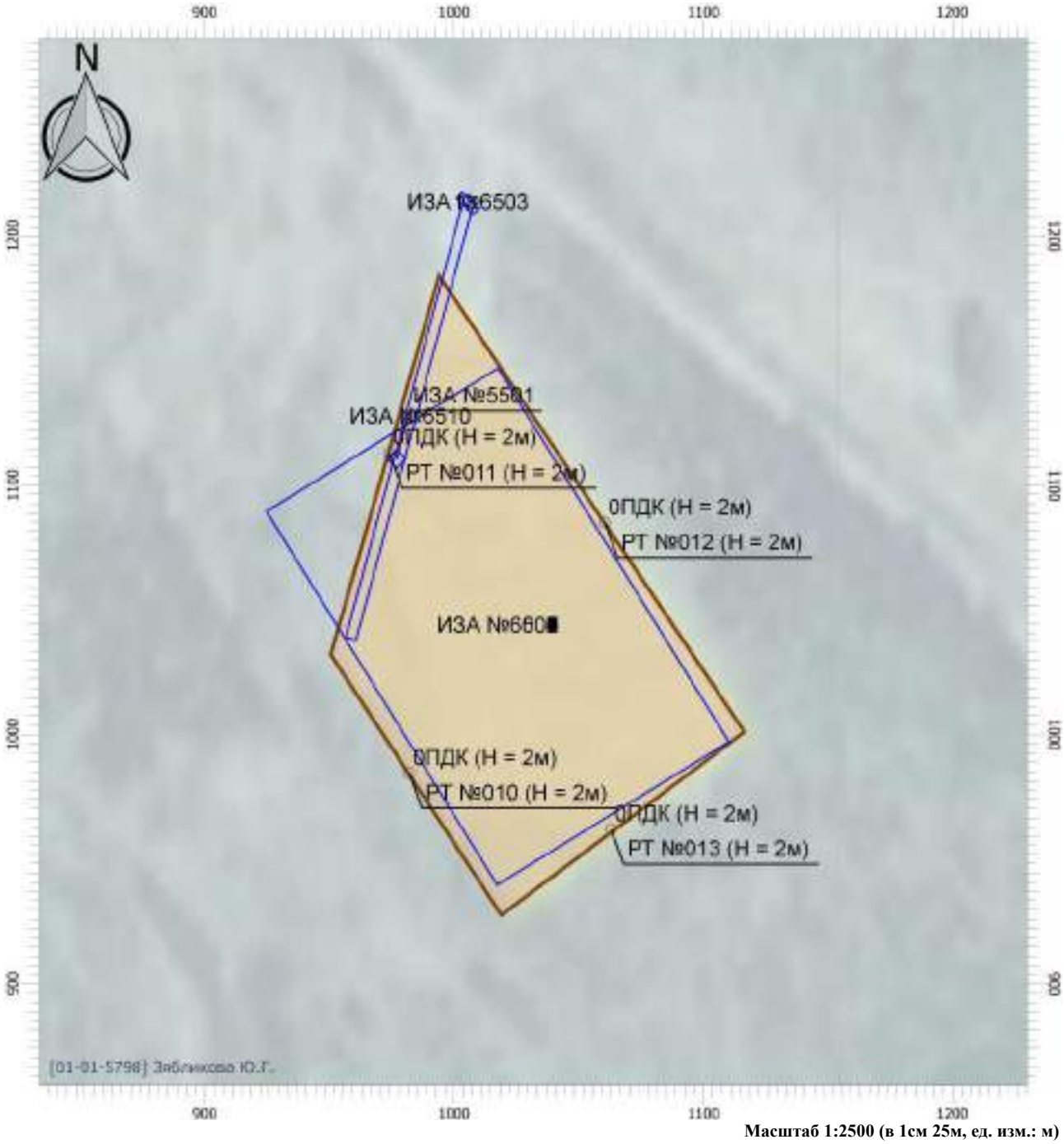
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 17:50 - 15.05.2023 17:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



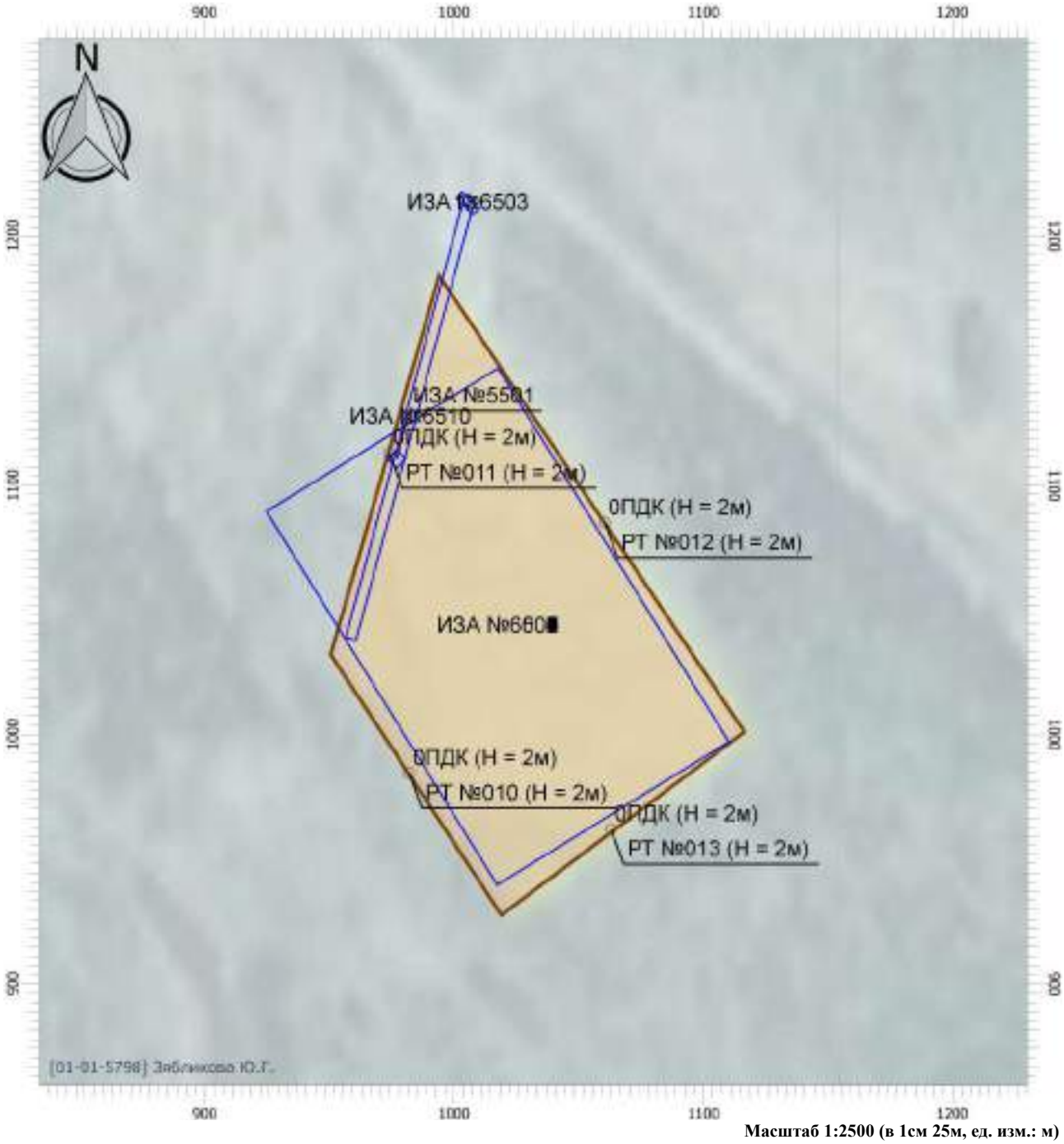
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 17:50 - 15.05.2023 17:50] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6505	Земляные работы (щебень)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,4480000	0,106560	1	25,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,4480000	1	25,60	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,4480000**		**25,60**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

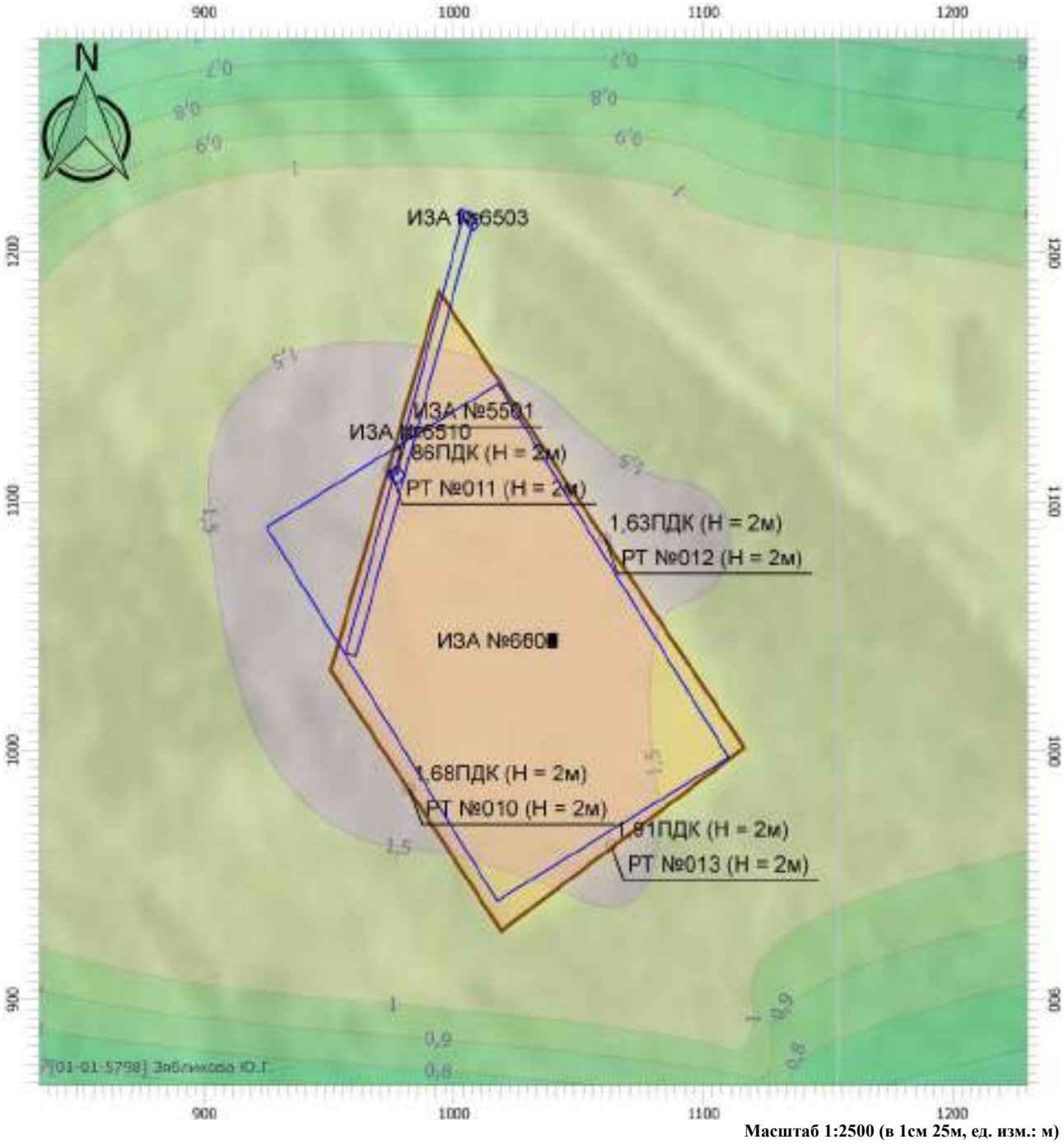
Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	1,63	0,813	203	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	1,68	0,842	18	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	1,86	0,932	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	1,91	0,953	330	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 18:19 - 15.05.2023 18:20] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6506	Работа строительной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1843031	0,749778	1	3,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0299493	0,121839	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0380606	0,133859	1	0,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0226961	0,084748	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,3750844	0,726612	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0151111	0,003704	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0399317	0,194534	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,1843031	1	3,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,1843031**		**3,10**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0299493	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0299493**		**0,25**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0380606	1	0,85	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0380606**		**0,85**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0226961	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0226961**		**0,15**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,3750844	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,3750844**		**0,25**			**0,00**		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0151111	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0151111**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0399317	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0399317**		**0,11**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,55	0,109	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,60	0,120	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,69	0,138	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,72	0,144	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,04	0,018	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,05	0,019	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,06	0,022	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,06	0,023	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,15	0,023	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,16	0,025	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,19	0,028	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,20	0,030	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,03	0,013	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,03	0,015	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,03	0,017	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,04	0,018	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

12	1060,50	1085,00	2,00	0,04	0,222	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,05	0,243	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,06	0,281	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,06	0,293	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

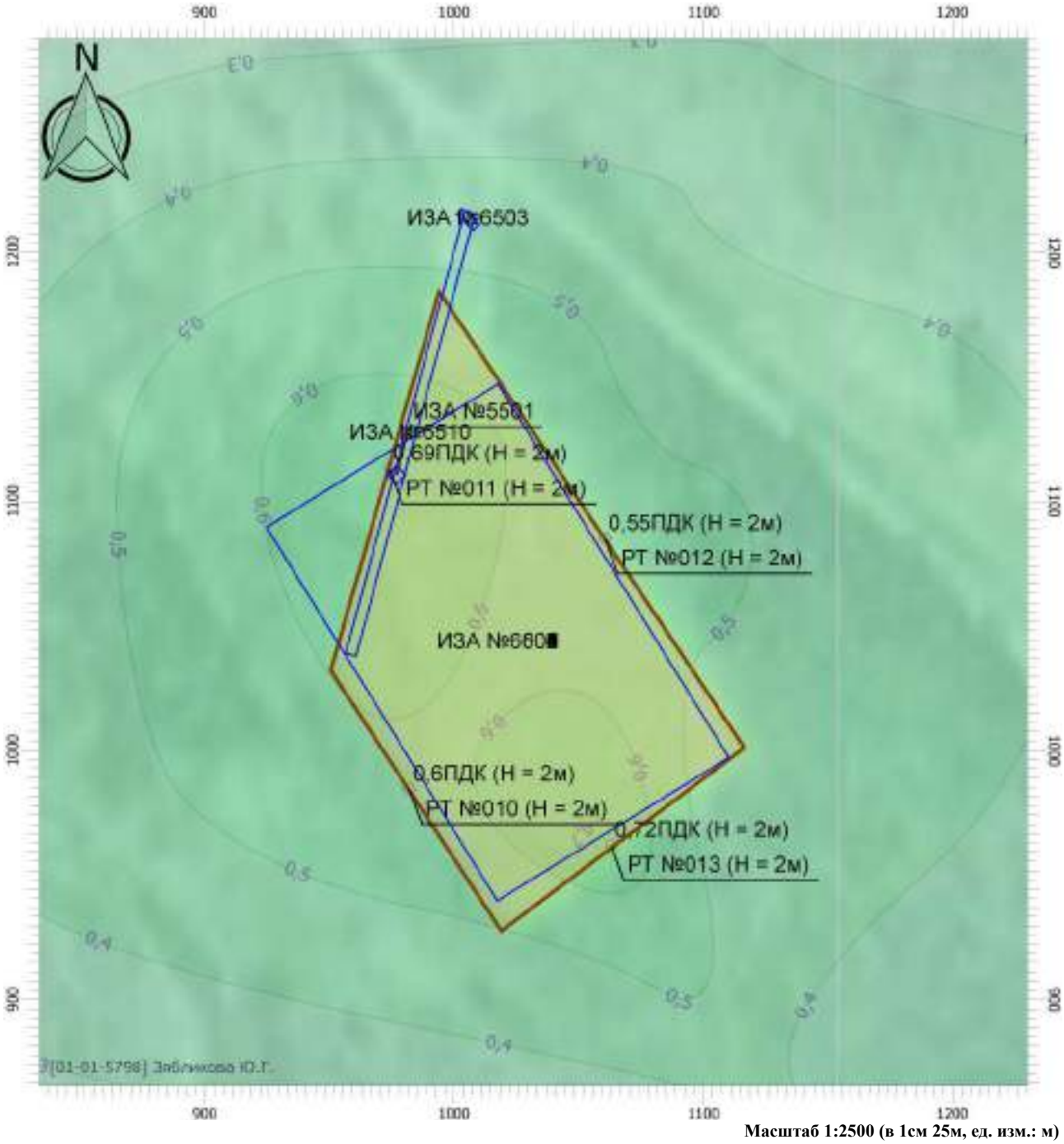
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	1,79E-03	0,009	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	1,96E-03	0,010	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	2,26E-03	0,011	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	2,36E-03	0,012	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,02	0,024	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,02	0,026	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,02	0,030	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,03	0,031	330	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 18:44 - 15.05.2023 18:44] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



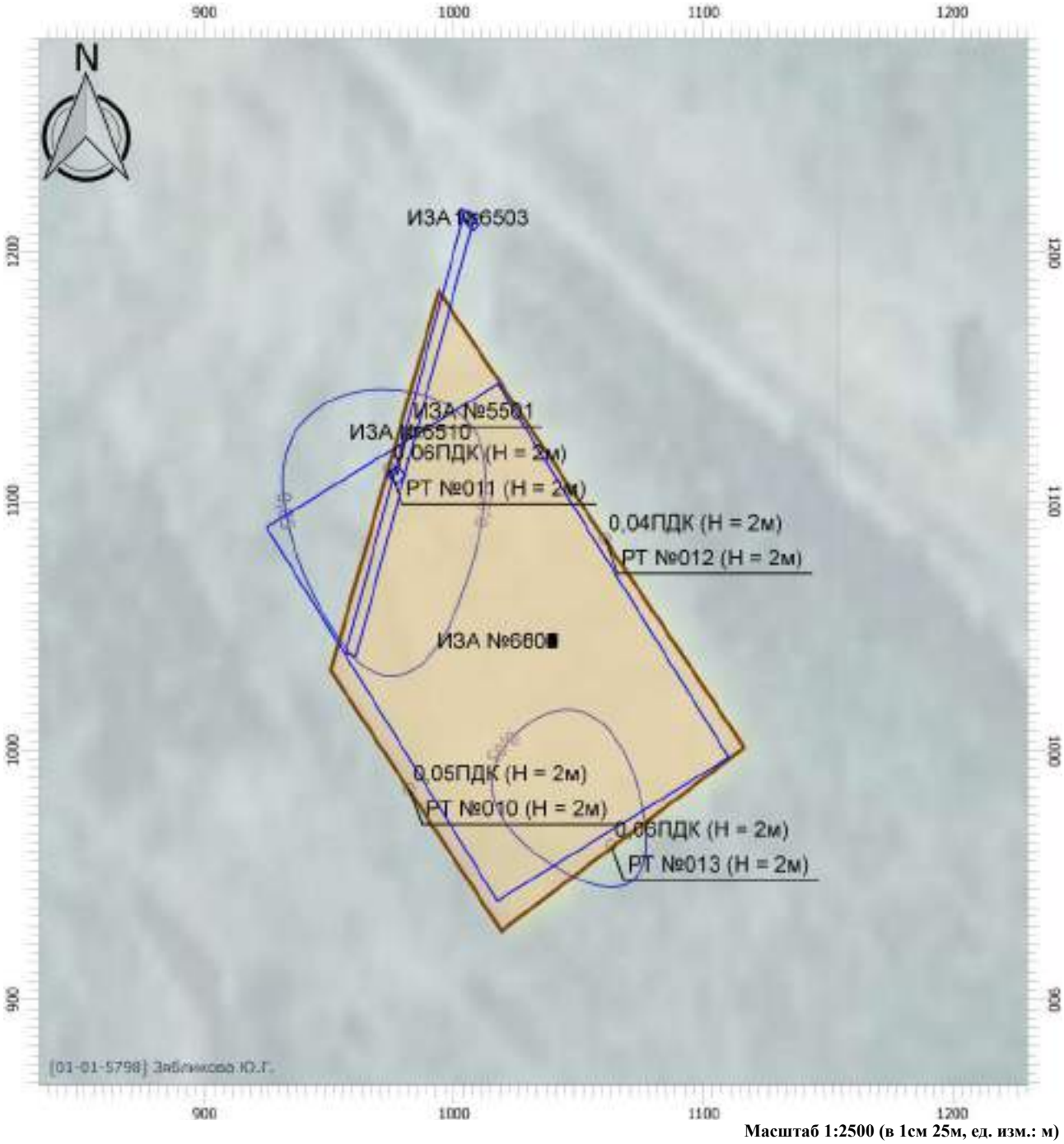
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 18:44 - 15.05.2023 18:44] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



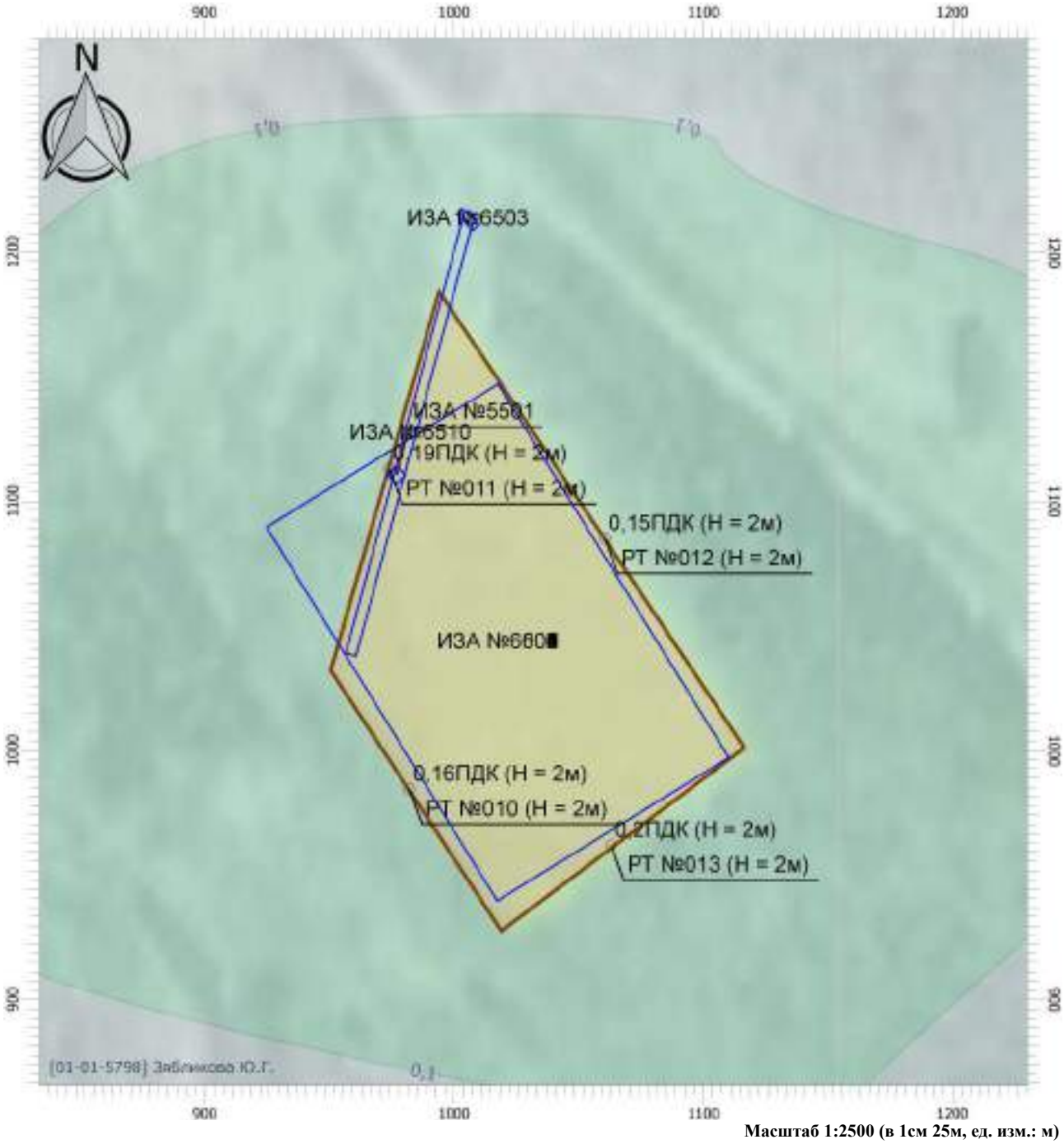
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 18:44 - 15.05.2023 18:44] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



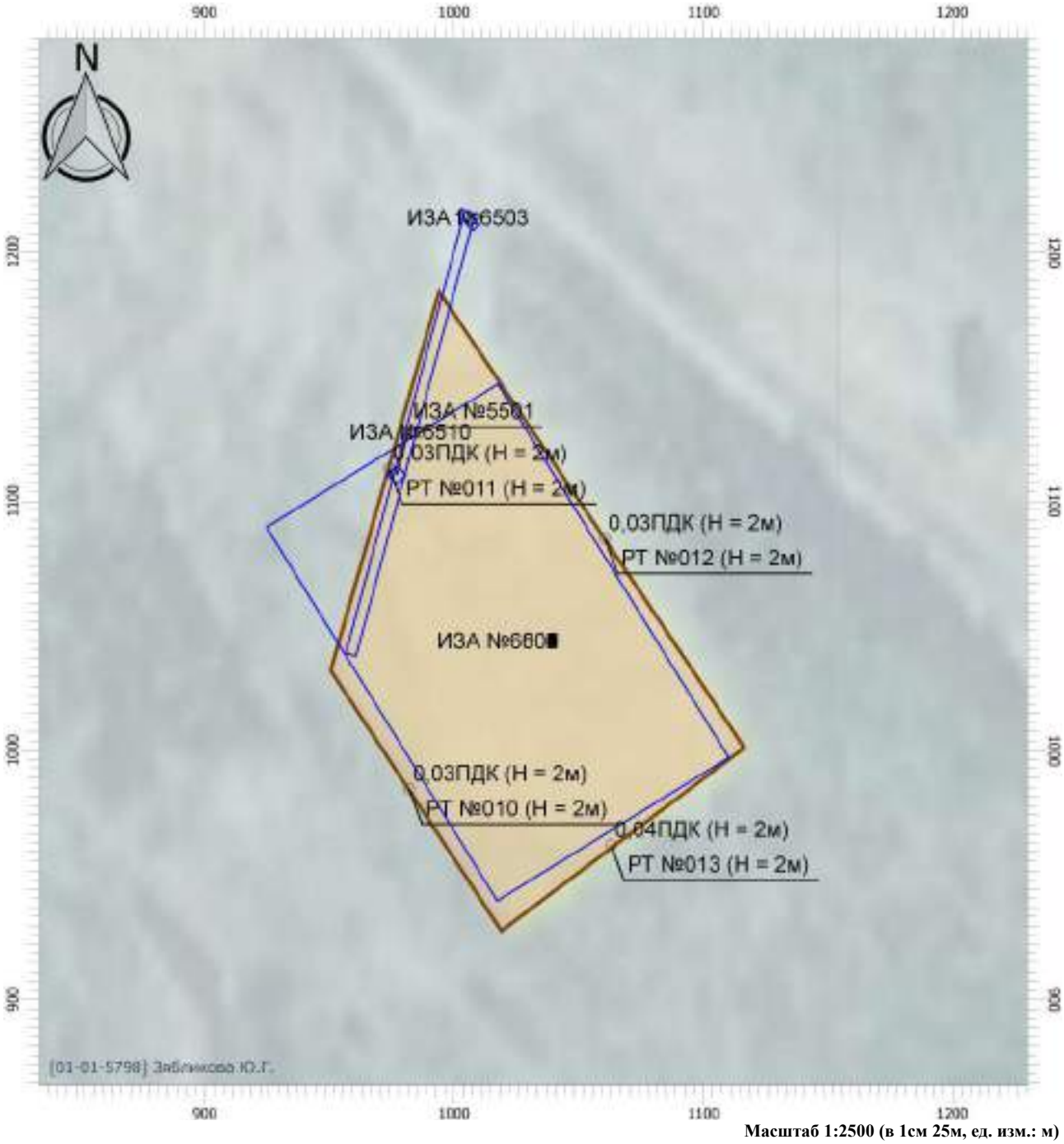
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 18:44 - 15.05.2023 18:44] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



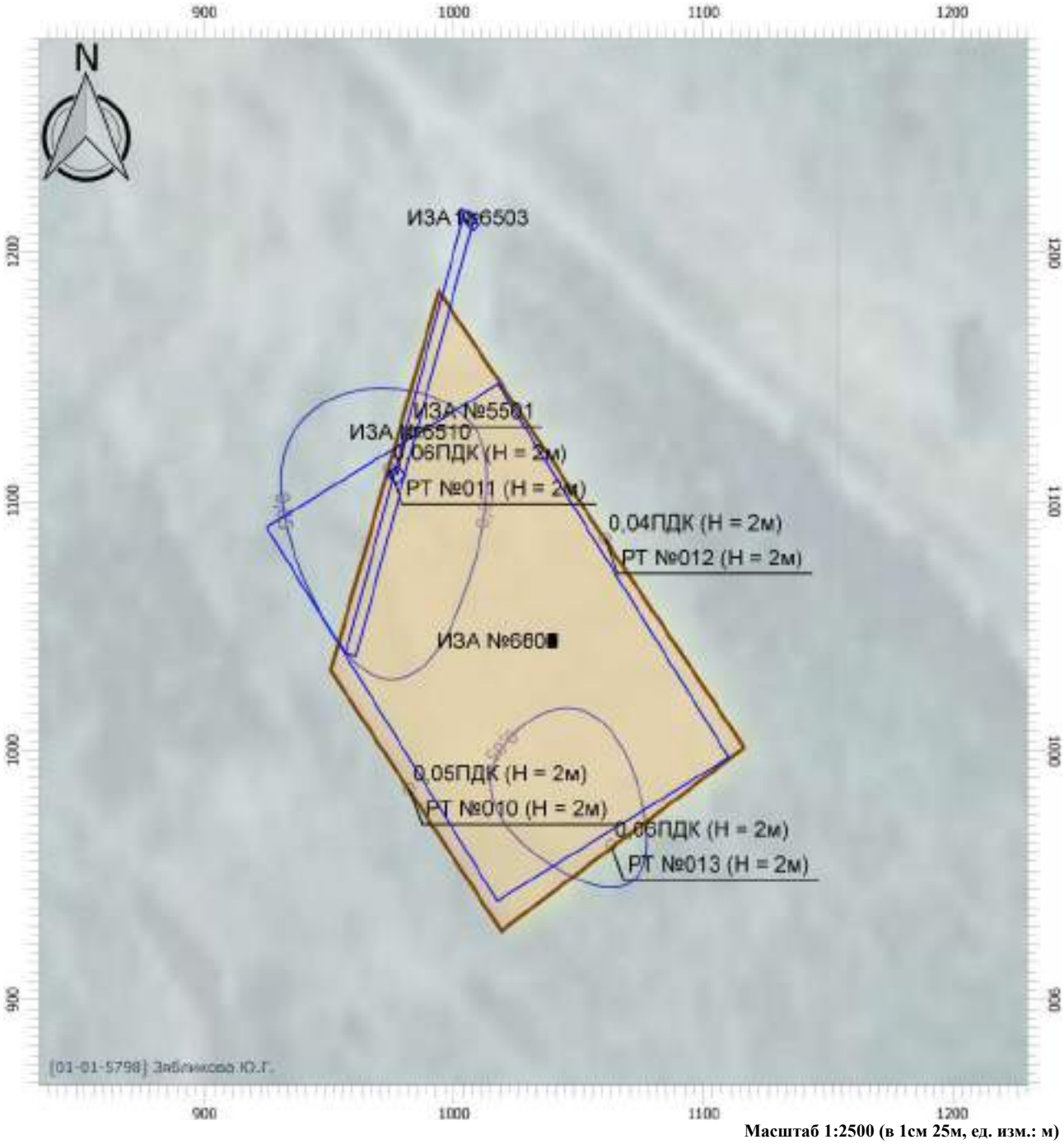
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 18:44 - 15.05.2023 18:44] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



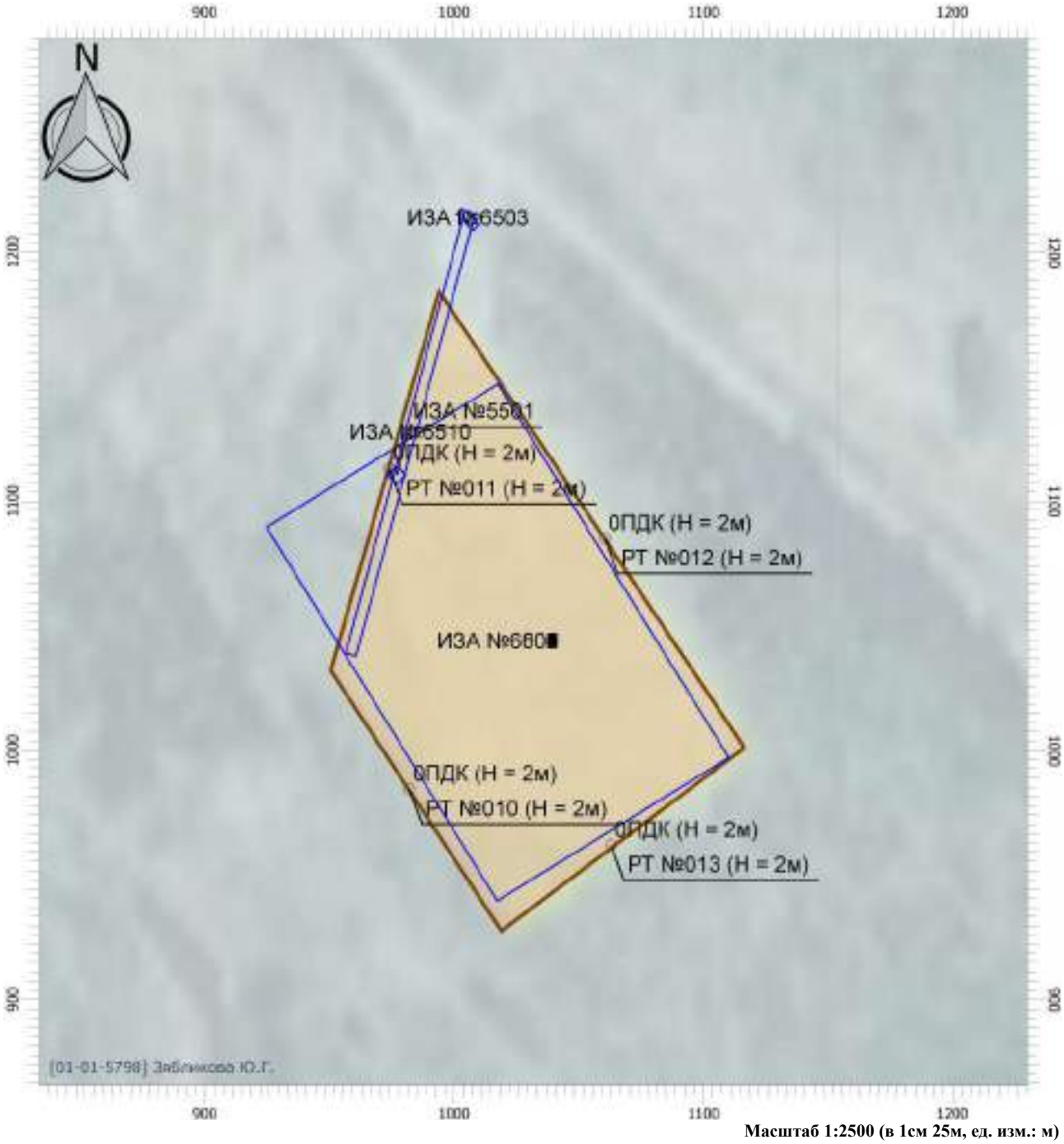
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 18:44 - 15.05.2023 18:44] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



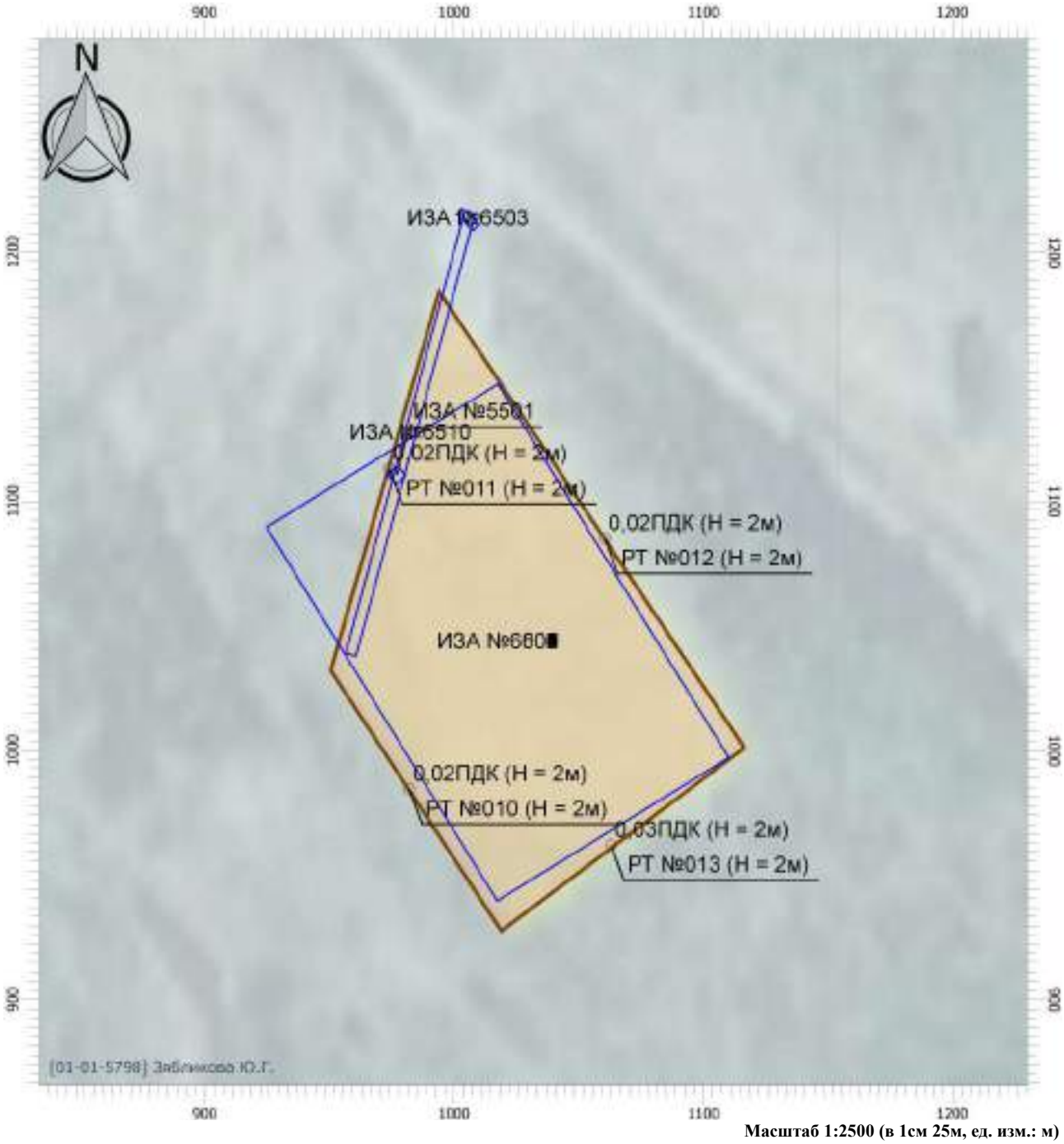
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 18:44 - 15.05.2023 18:44] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6507	Проезд техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0025600	0,001706	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004160	0,000277	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003333	0,000202	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0006100	0,000382	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,0106333	0,005619	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000238	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009333	0,000566	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,0025600	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0025600**		**0,04**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,0004160	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0004160**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,0003333	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0003333**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,0006100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0006100**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,0106333	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0106333**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,0005833	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0005833**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,0009333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0009333**		**0,00**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	7,59E-03	0,002	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	8,31E-03	0,002	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	9,58E-03	0,002	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,01	0,002	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	6,17E-04	2,467E-04	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	6,75E-04	2,700E-04	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	7,79E-04	3,114E-04	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	8,13E-04	3,252E-04	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	1,32E-03	1,977E-04	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	1,44E-03	2,163E-04	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	1,66E-03	2,495E-04	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	1,74E-03	2,606E-04	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	7,24E-04	3,618E-04	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	7,92E-04	3,960E-04	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	9,13E-04	4,566E-04	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	9,54E-04	4,769E-04	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

12	1060,50	1085,00	2,00	1,26E-03	0,006	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	1,38E-03	0,007	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	1,59E-03	0,008	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	1,66E-03	0,008	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

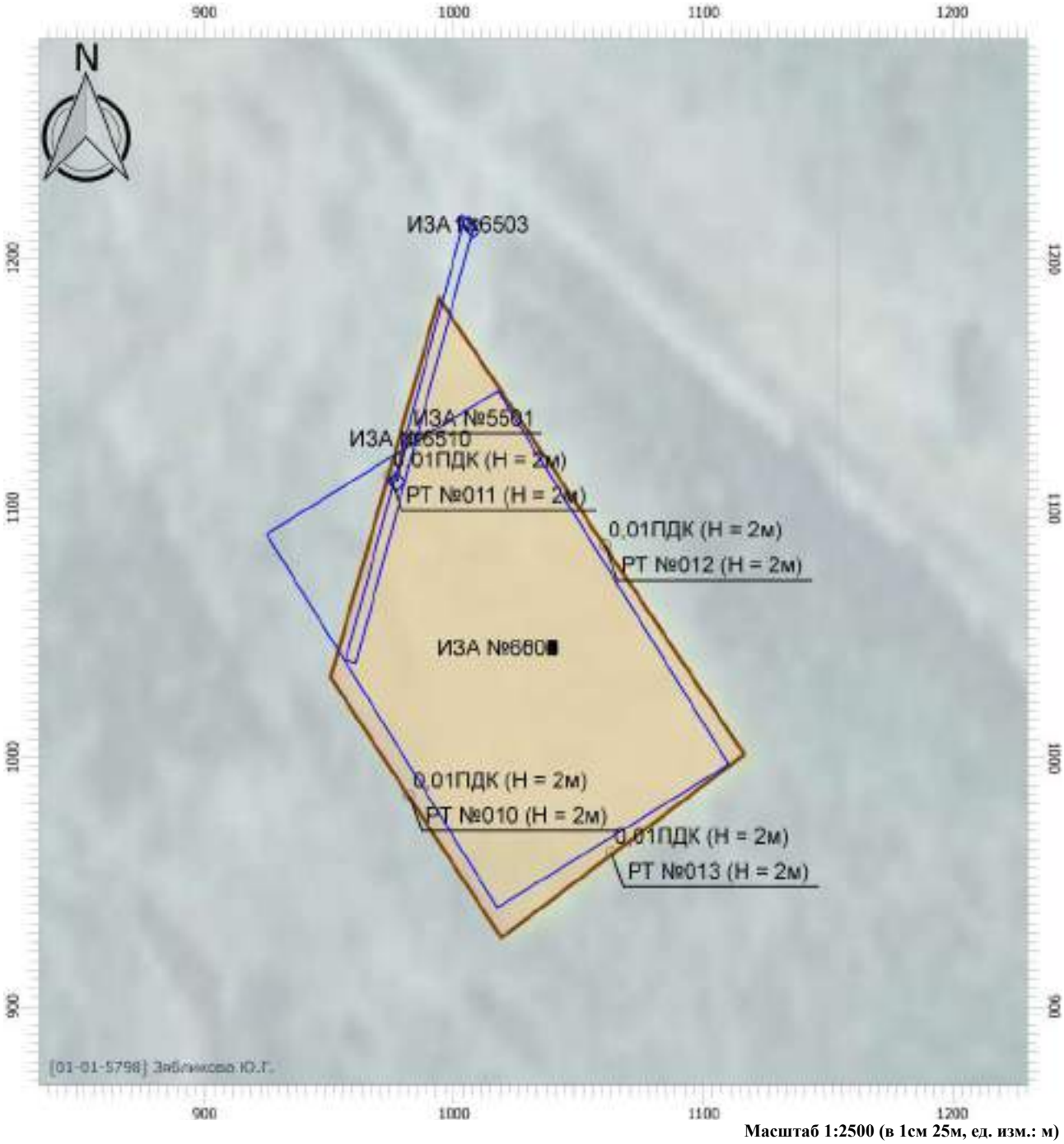
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	6,92E-05	3,460E-04	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	7,57E-05	3,786E-04	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	8,73E-05	4,366E-04	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	9,12E-05	4,560E-04	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	4,61E-04	5,536E-04	201	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	5,05E-04	6,058E-04	14	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	5,82E-04	6,986E-04	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	6,08E-04	7,296E-04	330	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 19:12 - 15.05.2023 19:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



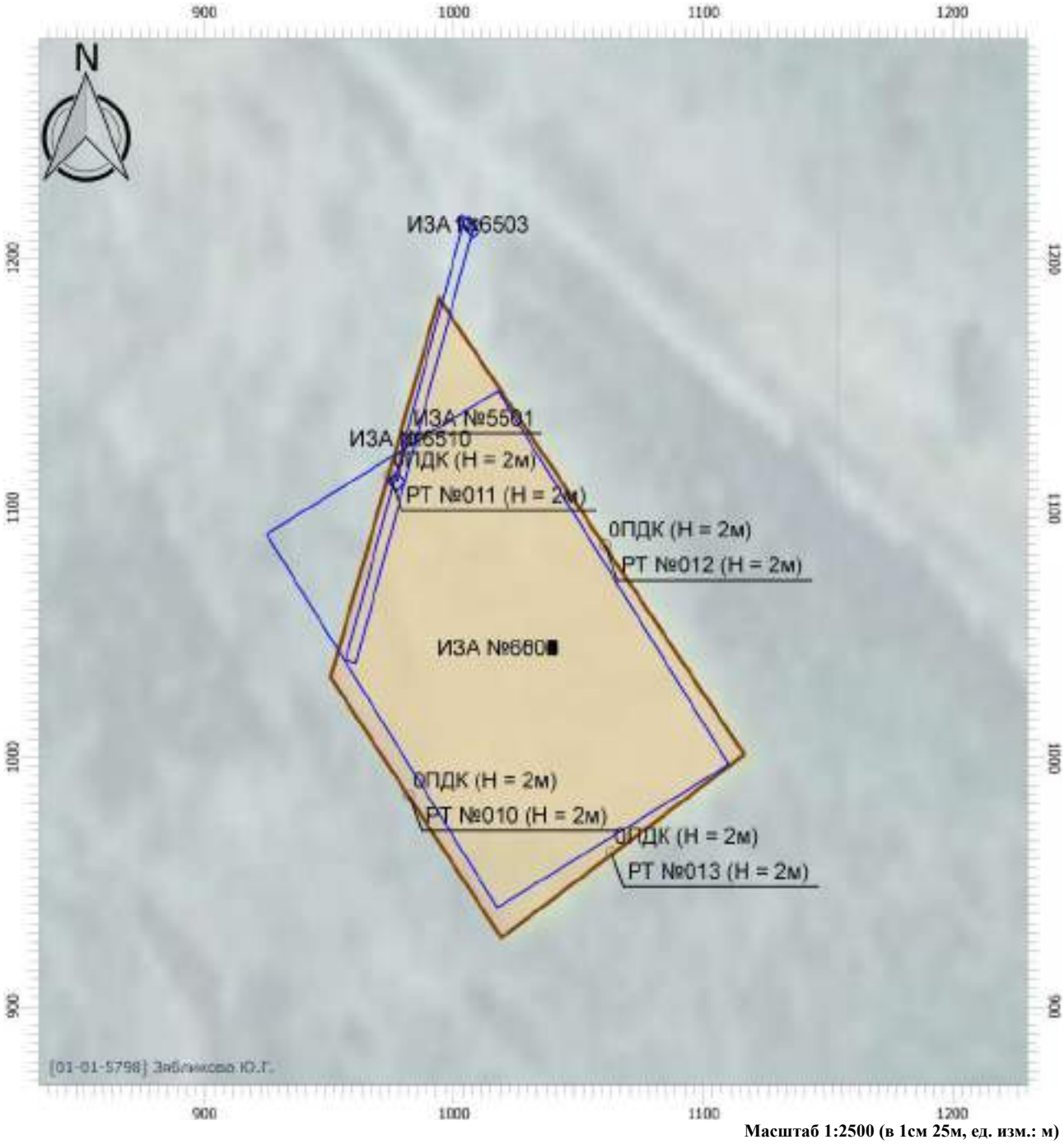
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 19:12 - 15.05.2023 19:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



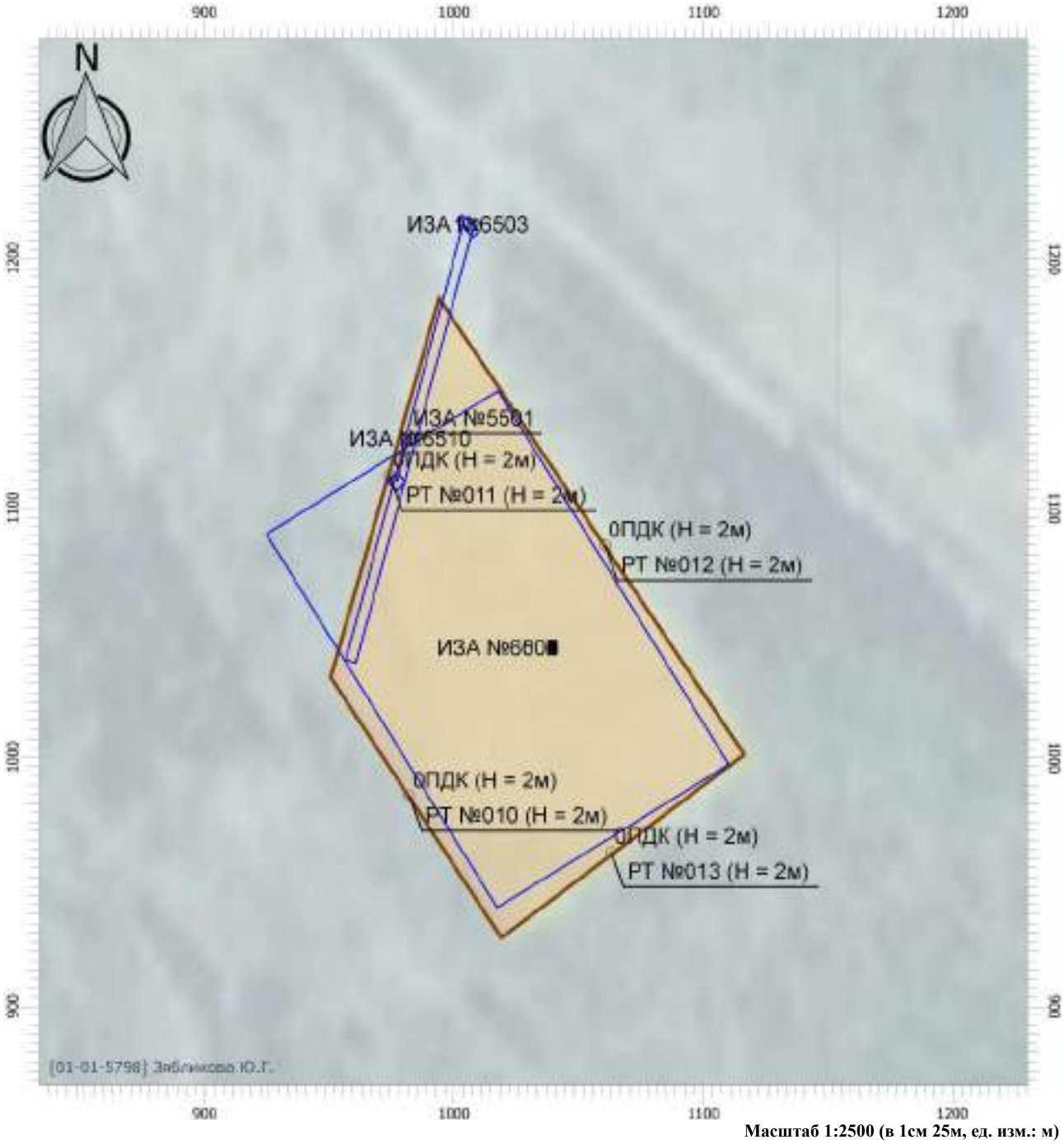
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 19:12 - 15.05.2023 19:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



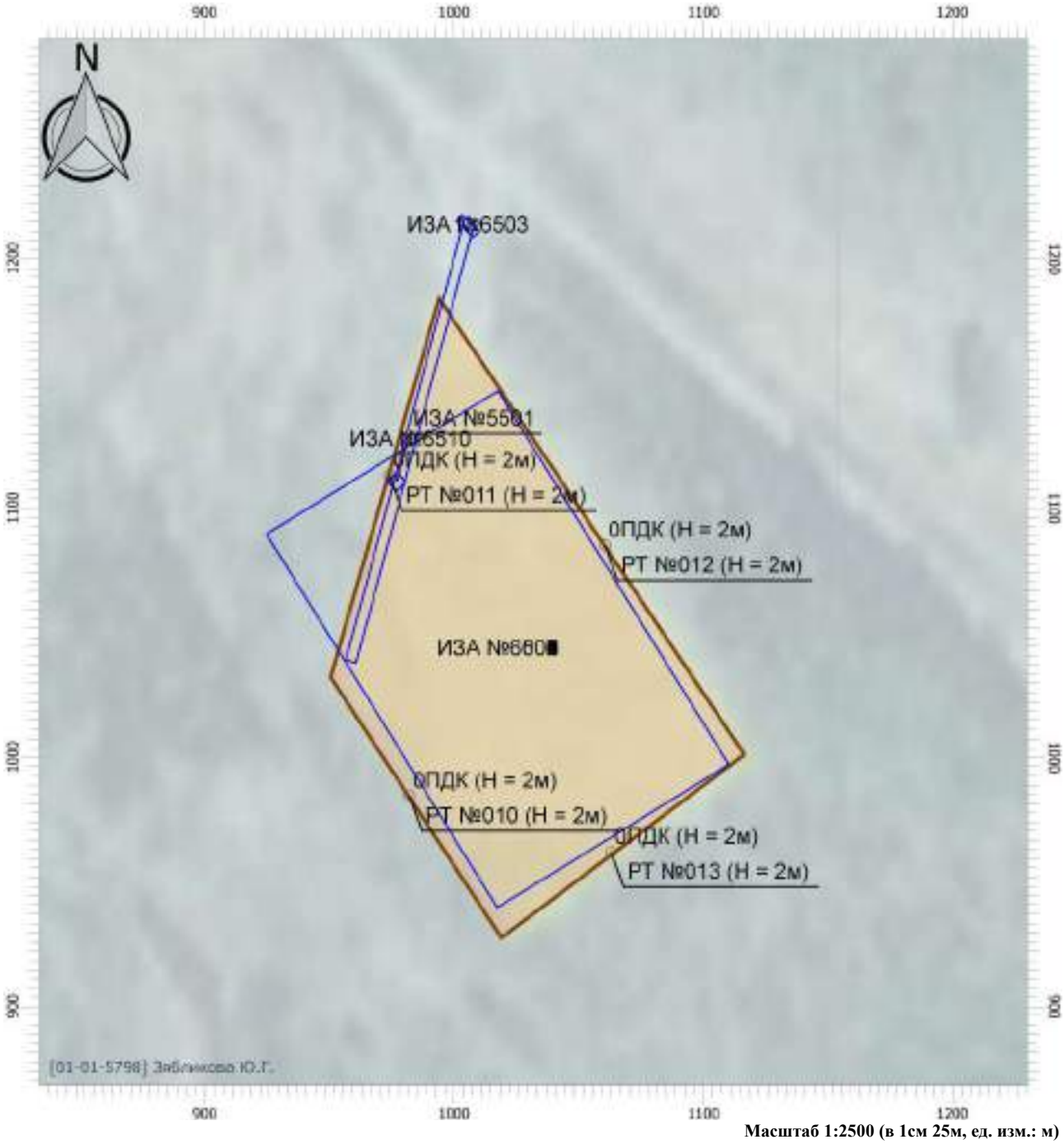
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 19:12 - 15.05.2023 19:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



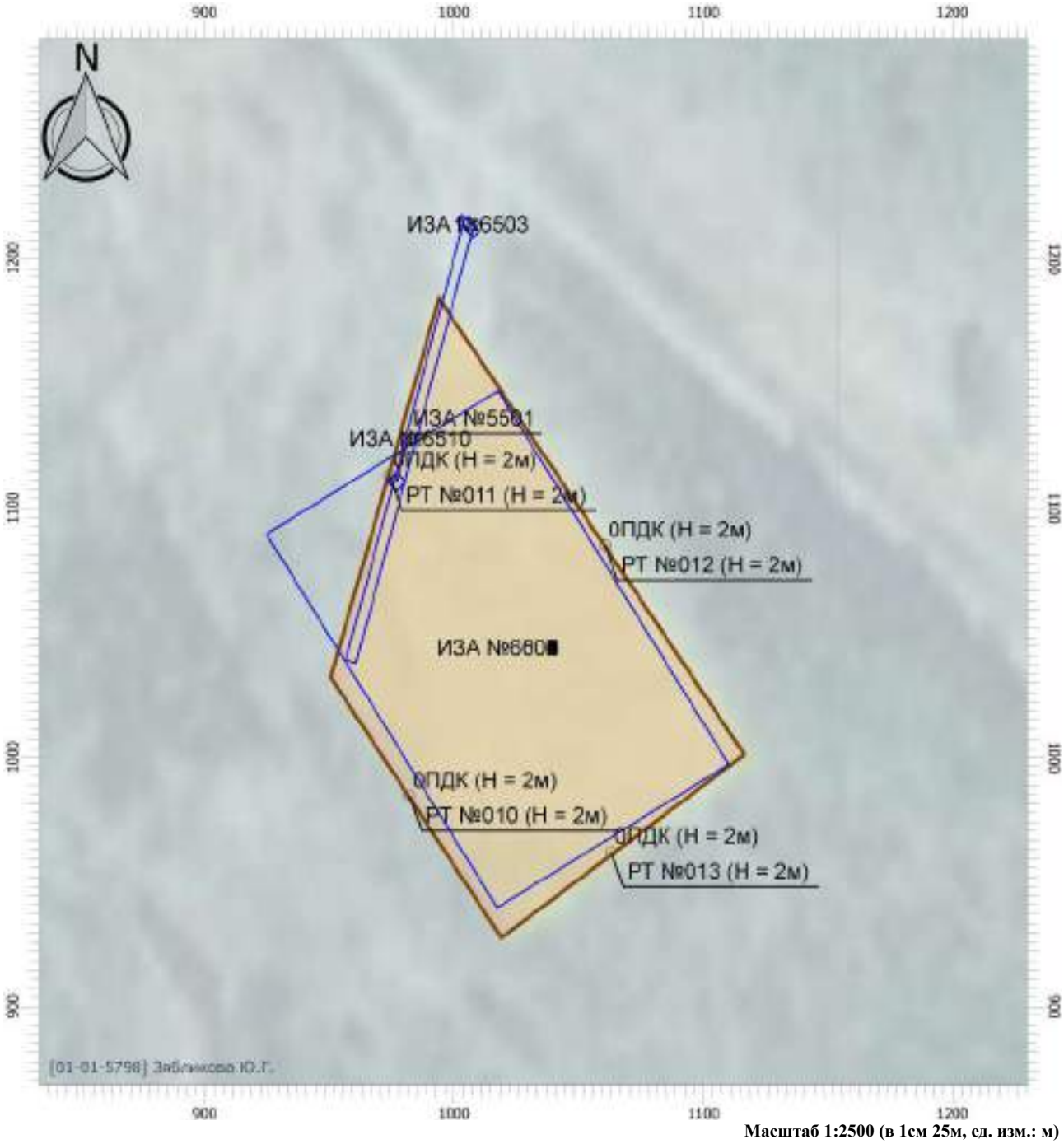
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 19:12 - 15.05.2023 19:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



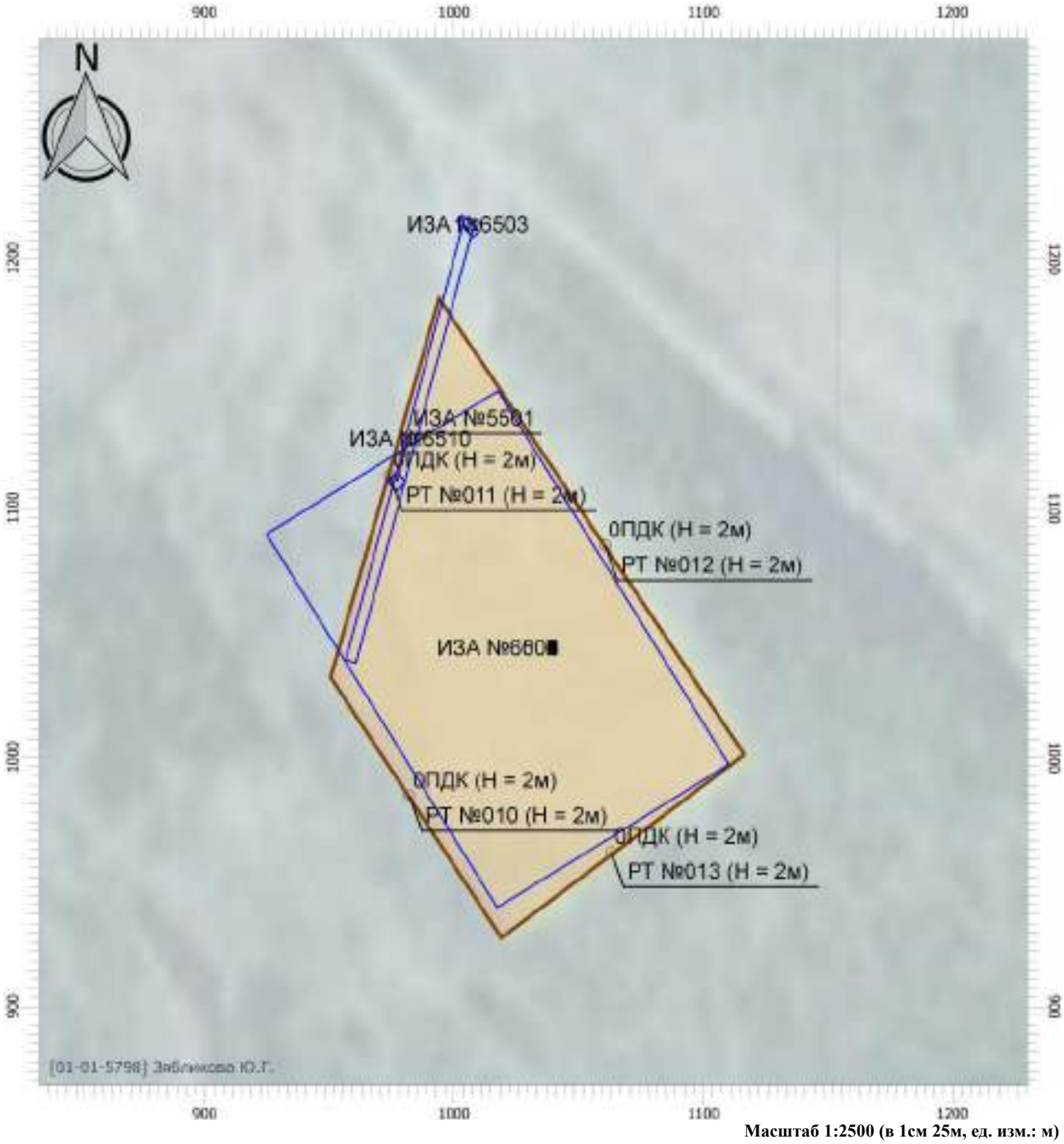
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 19:12 - 15.05.2023 19:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



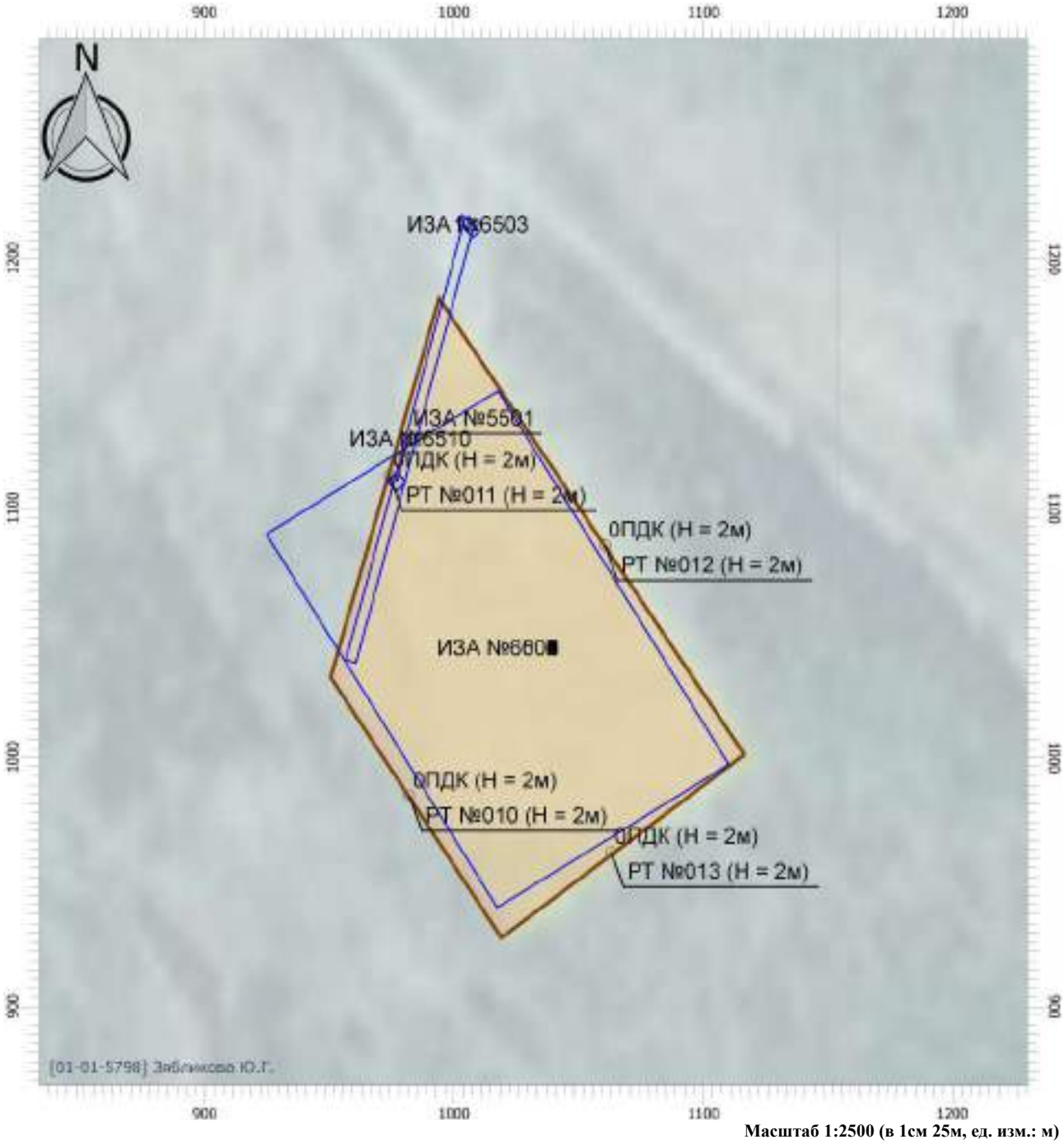
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 19:12 - 15.05.2023 19:13] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6508	Земляные работы (грунт)	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0420000	0,114774	1	4,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6508	3	0,0420000	1	4,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0420000**		**4,00**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6508	3	2908	0,0420000	1	4,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0420000**		**4,00**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

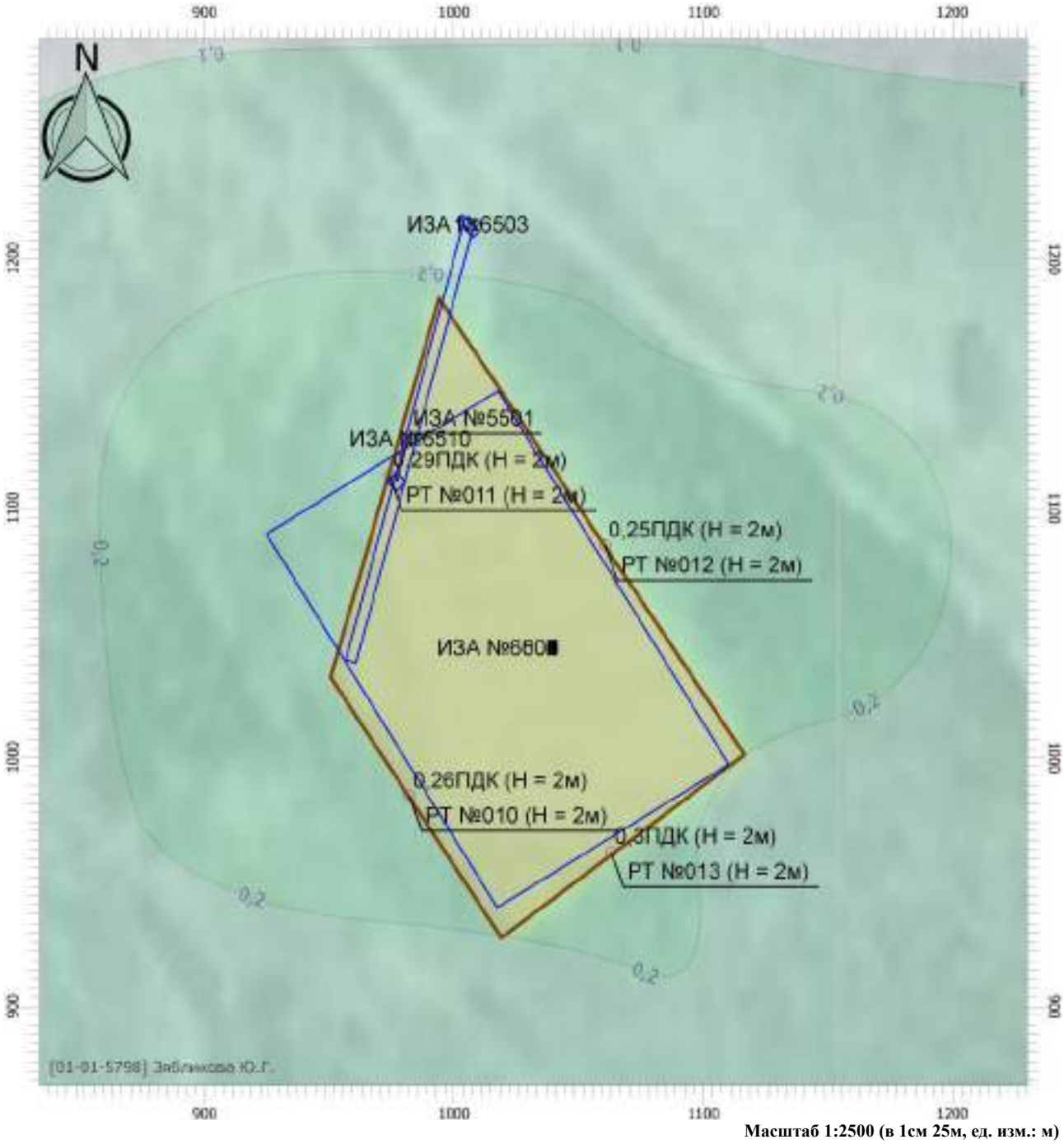
Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,25	0,076	203	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,26	0,079	18	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,29	0,087	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,30	0,089	330	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 20:07 - 15.05.2023 20:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6509	Сварка геомембраны	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	110,00	-	-	1	971,00	1118,50	1064,00	968,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0056538	0,001730	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0038069	0,001165	1	10,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0053145	0,001626	1	3,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0040707	0,001246	1	0,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0056538	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0056538**		**0,03**			**0,00**		

Вещество: 1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0038069	1	10,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0038069**		**10,88**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0053145	1	3,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0053145**		**3,04**			**0,00**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0040707	1	0,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0040707**		**0,58**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	2,05E-03	0,010	203	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	2,12E-03	0,011	18	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	2,35E-03	0,012	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	2,40E-03	0,012	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,69	0,007	203	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,72	0,007	18	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,79	0,008	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,81	0,008	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

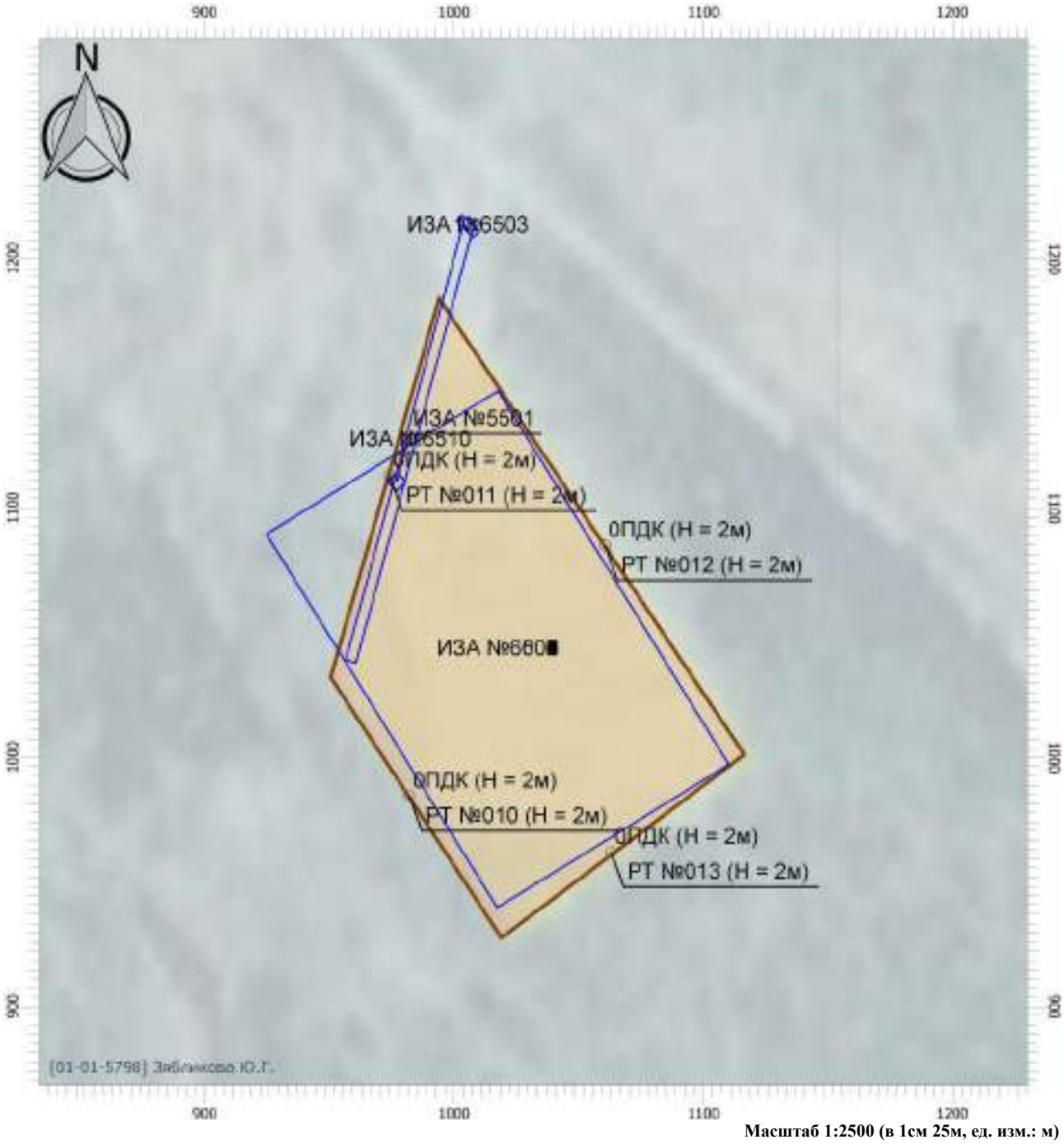
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,19	0,010	203	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,20	0,010	18	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,22	0,011	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,23	0,011	330	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	1060,50	1085,00	2,00	0,04	0,007	203	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	0,04	0,008	18	0,50	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	0,04	0,008	148	0,50	-	-	-	-	0
13	1063,00	962,00	2,00	0,04	0,009	330	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 20:40 - 15.05.2023 20:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



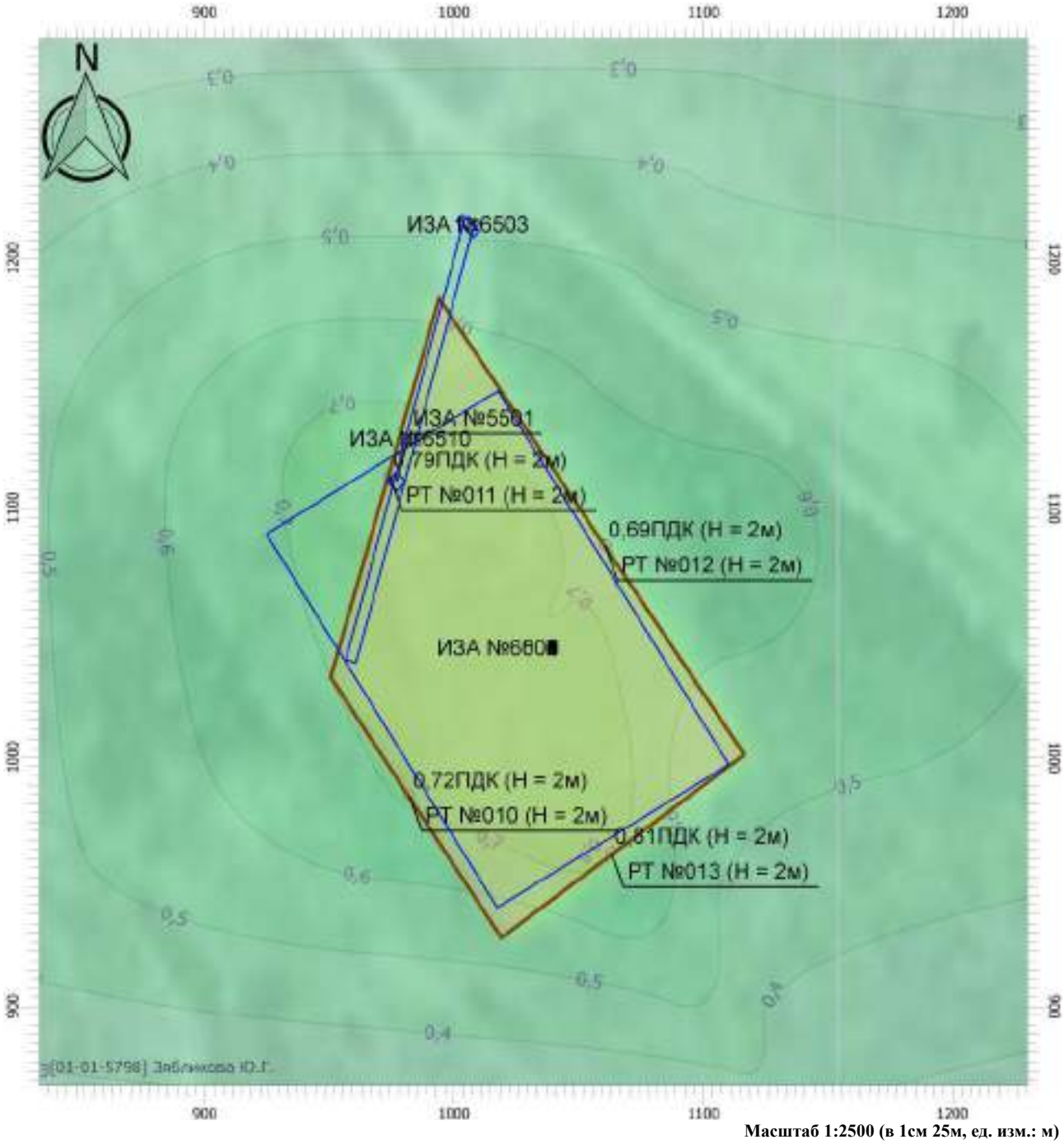
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 20:40 - 15.05.2023 20:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1317 (Ацетальдегид (Уксусный альдегид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



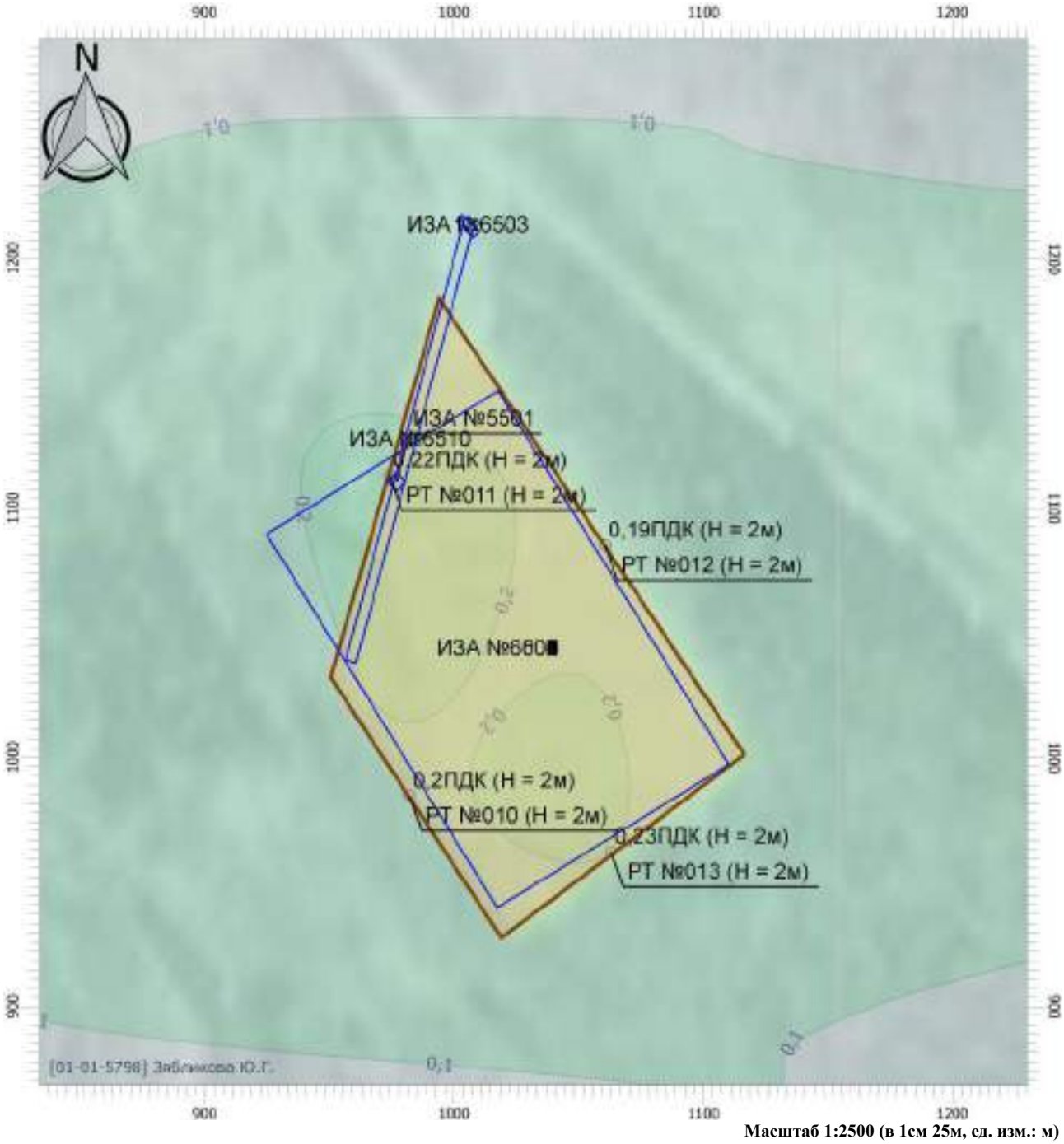
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 20:40 - 15.05.2023 20:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



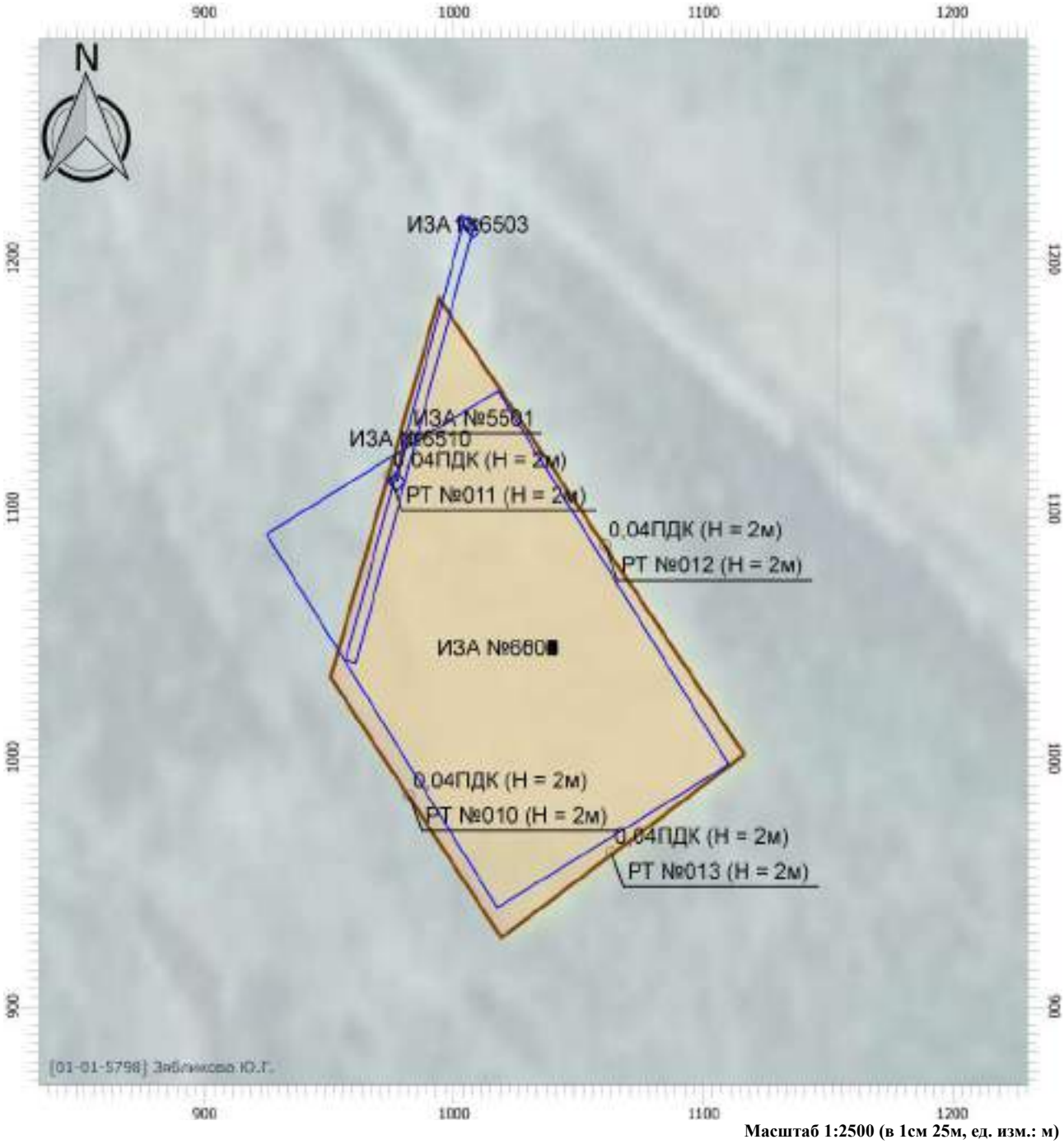
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 20:40 - 15.05.2023 20:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6510	Проезд стороннего а/тр	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	1006,50	1216,00	958,50	1038,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001112	0,000163	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000181	0,000026	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000139	0,000019	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000222	0,000033	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооокись; угарный газ)	0,0002463	0,000312	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000437	0,000058	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0001112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0001112**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0000181	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000181**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0000139	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000139**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0000222	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000222**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0002463	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0002463**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0000437	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000437**		**0,00**			**0,00**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-1346,00	1328,25	3654,00	1328,25	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
10	982,00	984,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
11	974,00	1113,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
12	1060,50	1085,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
13	1063,00	962,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	3,04E-04	6,090E-05	328	0,70	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	3,70E-04	7,391E-05	306	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	5,65E-04	1,130E-04	354	0,60	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	7,03E-04	1,406E-04	23	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	2,48E-05	9,912E-06	328	0,70	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	3,01E-05	1,203E-05	306	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	4,60E-05	1,840E-05	354	0,60	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	5,72E-05	2,288E-05	23	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	5,07E-05	7,612E-06	328	0,70	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	6,16E-05	9,239E-06	306	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	9,42E-05	1,413E-05	354	0,60	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	1,17E-04	1,757E-05	23	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	2,43E-05	1,216E-05	328	0,70	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	2,95E-05	1,476E-05	306	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	4,51E-05	2,257E-05	354	0,60	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	5,61E-05	2,807E-05	23	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

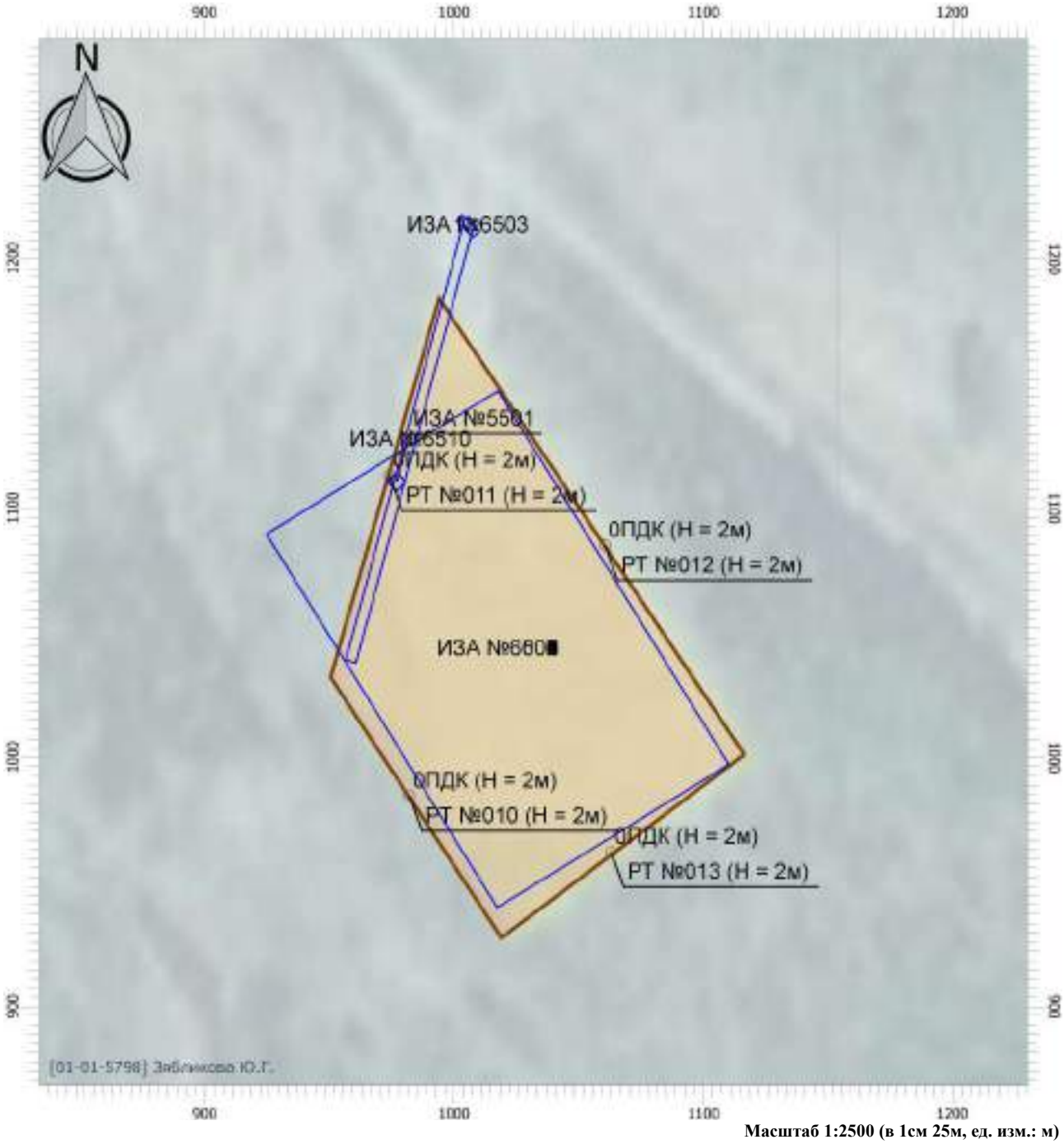
13	1063,00	962,00	2,00	2,70E-05	1,349E-04	328	0,70	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	3,27E-05	1,637E-04	306	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	5,01E-05	2,504E-04	354	0,60	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	6,23E-05	3,114E-04	23	0,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	1063,00	962,00	2,00	1,99E-05	2,393E-05	328	0,70	-	-	-	-	0
12	1060,50	1085,00	2,00	2,42E-05	2,905E-05	306	0,50	-	-	-	-	0
10	982,00	984,50	2,00	3,70E-05	4,443E-05	354	0,60	-	-	-	-	0
11	974,00	1113,00	2,00	4,60E-05	5,525E-05	23	0,50	-	-	-	-	0

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 21:08 - 15.05.2023 21:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



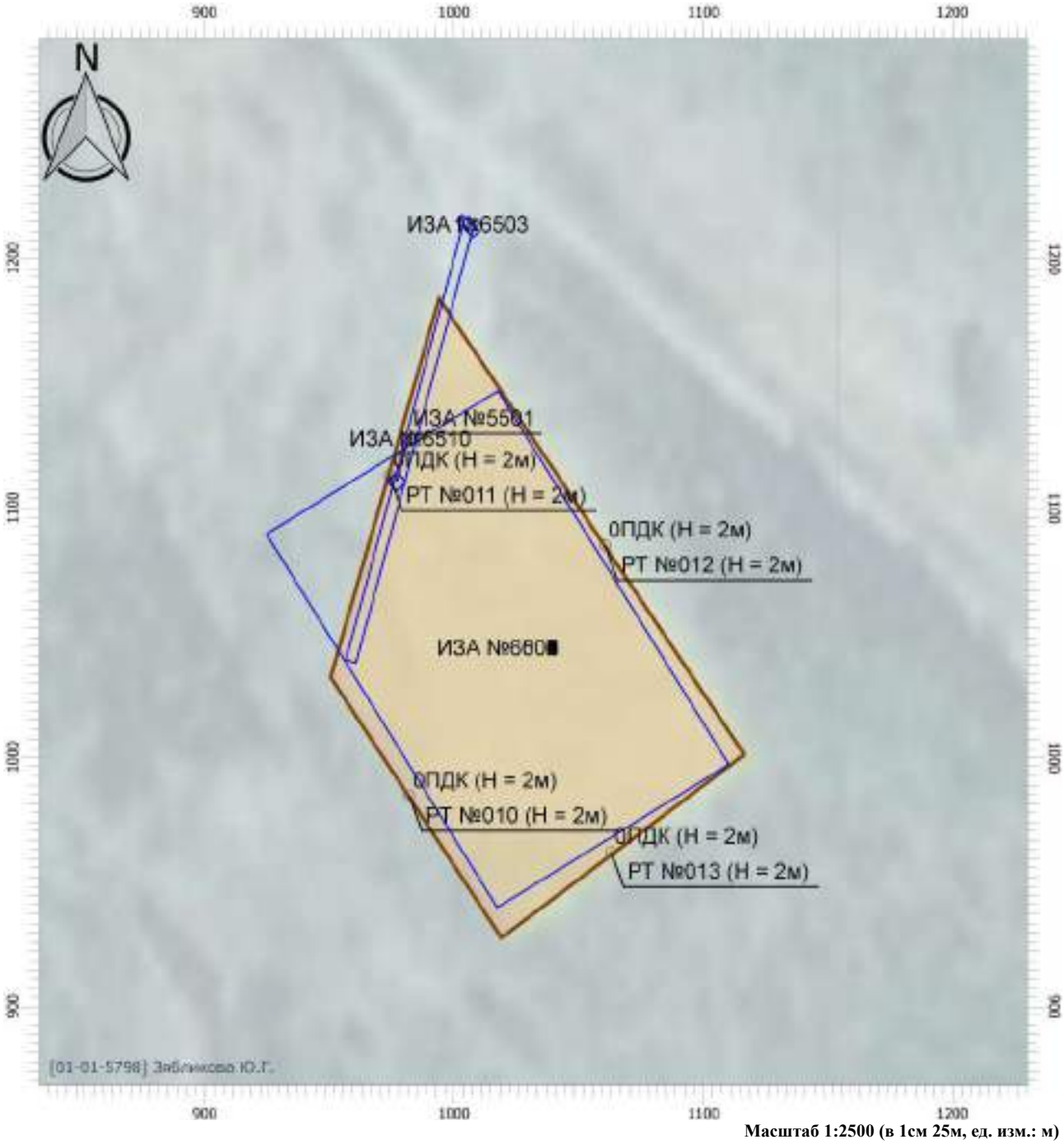
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 21:08 - 15.05.2023 21:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



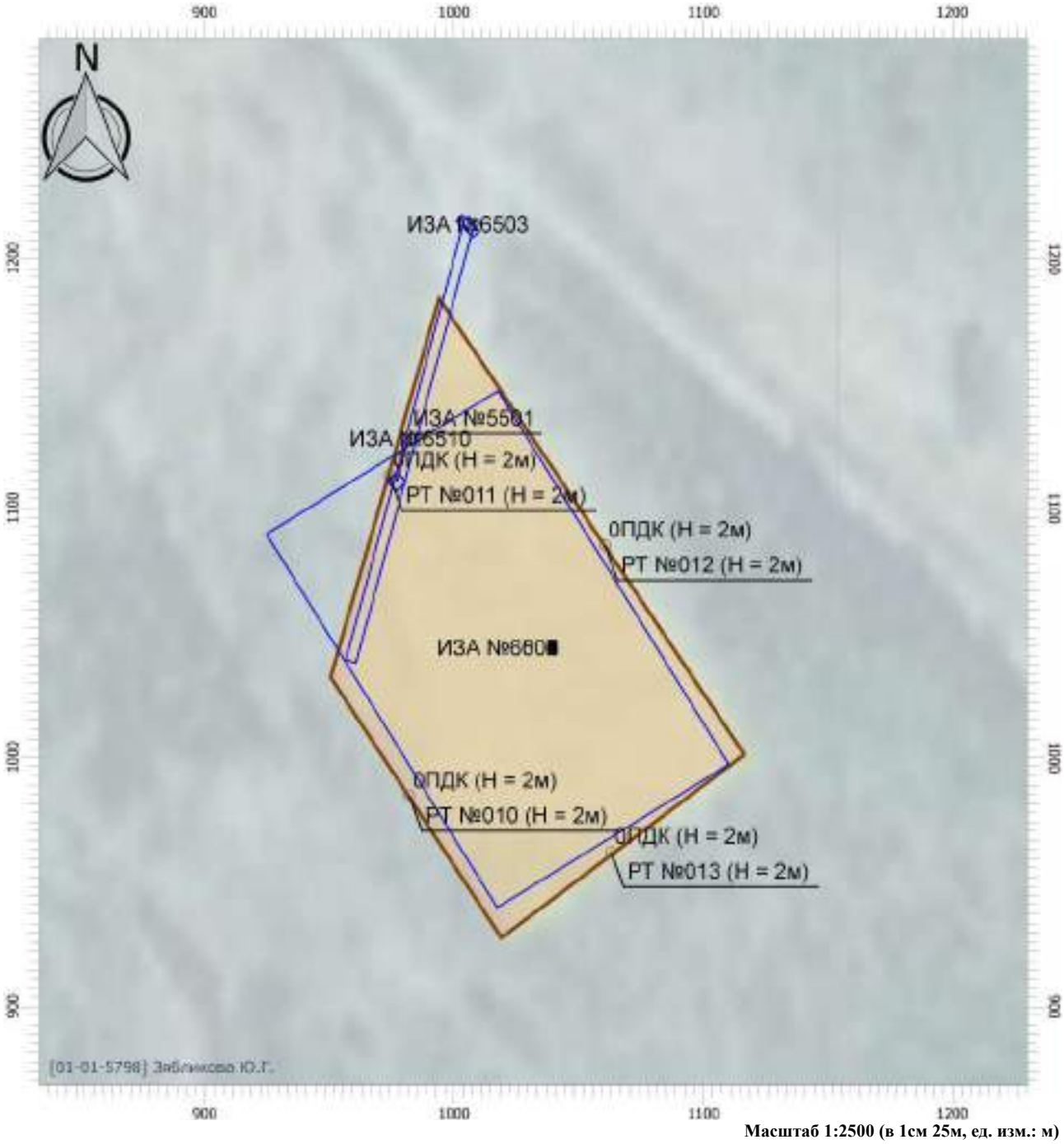
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 21:08 - 15.05.2023 21:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



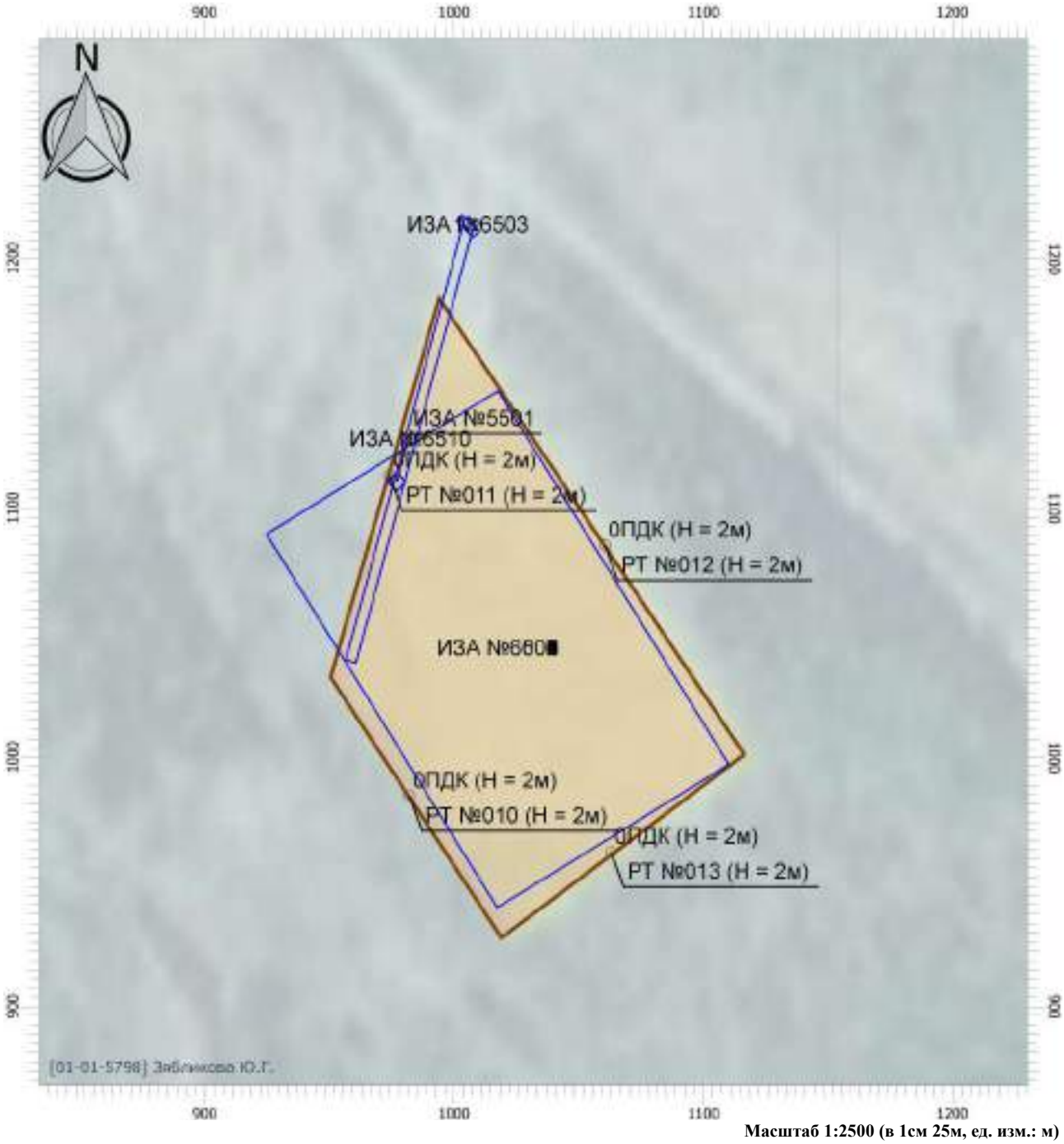
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 21:08 - 15.05.2023 21:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



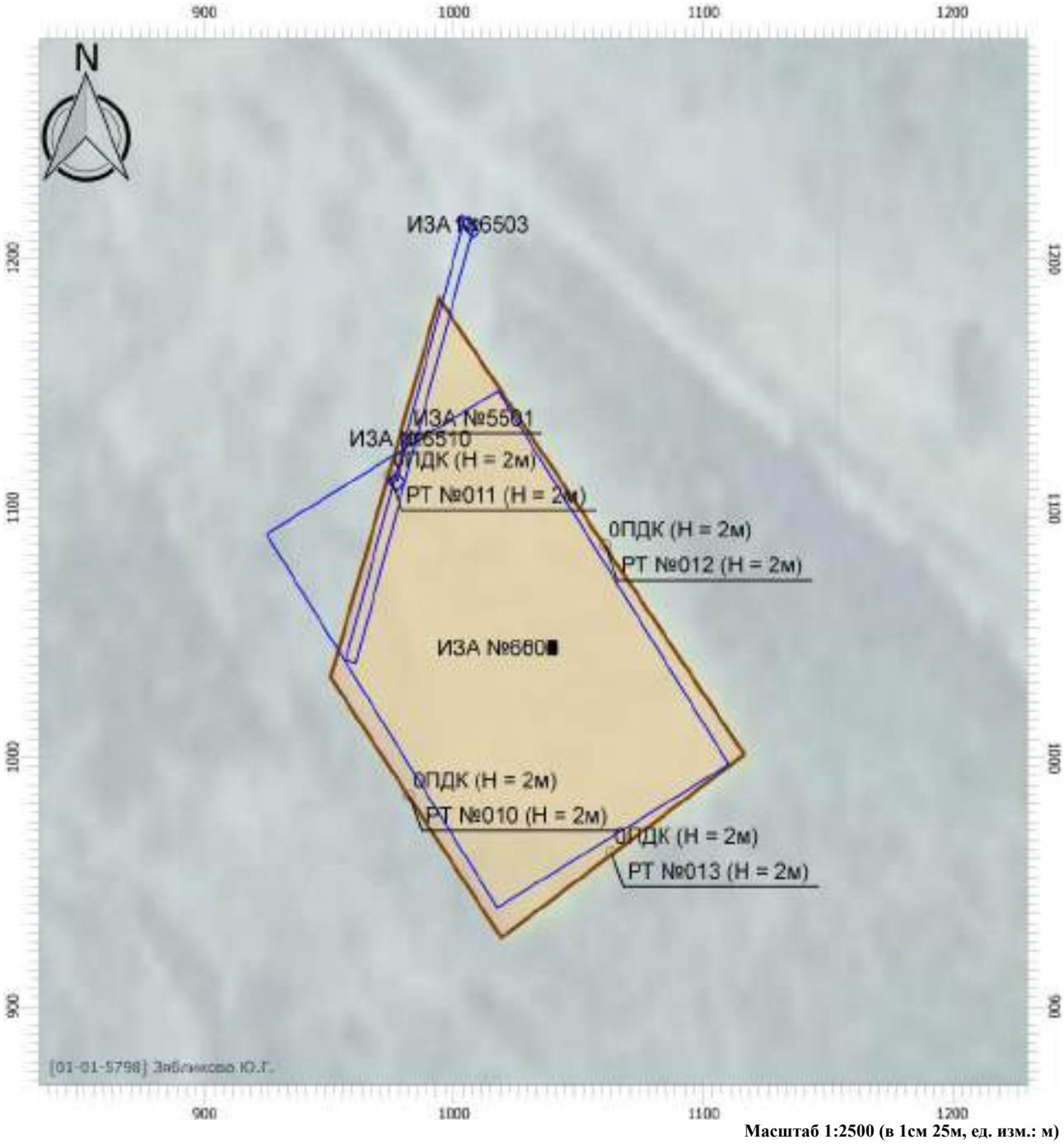
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 21:08 - 15.05.2023 21:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



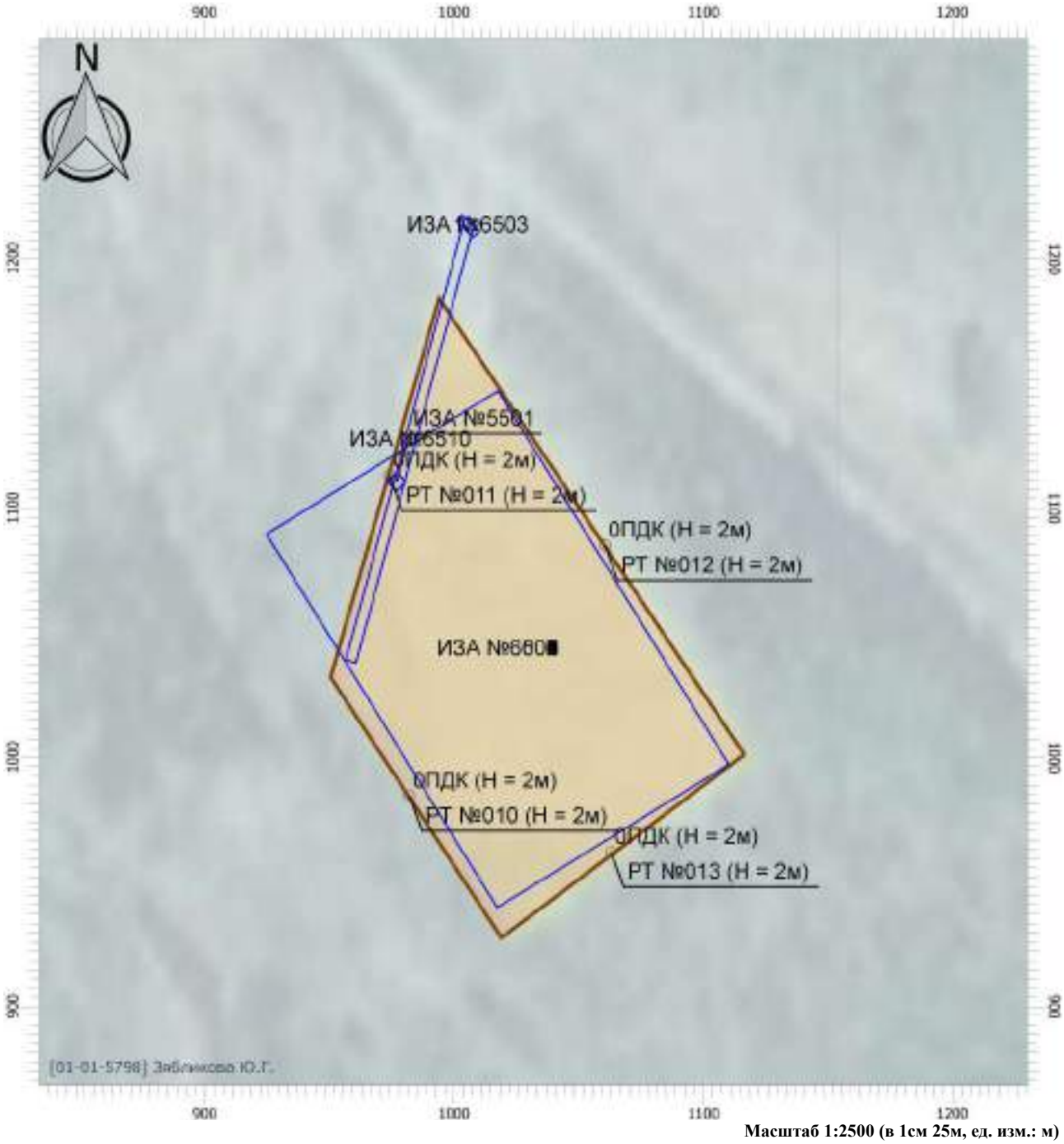
Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Рекультивация полигона (55) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2023 21:08 - 15.05.2023 21:09] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Приложение 17

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ»

Великий Новгород

П Р И К А З

от 28 ноября 2022г. № 144 -Д

Об утверждении прейскуранта цен
на платные услуги (работы)

В связи с повышением должностных окладов, а также с ростом цен на коммунальные услуги, на расходные материалы для проведения исследований и в связи с инфляцией, и в целях совершенствования работ по оказанию платных услуг, оказываемых по договорам с гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прейскурант цен в новой редакции и ввести его в действие с 01.01.2023г. (Приложение №1)

1.1. Установить, что при выполнении работ (услуг) в праздничные (выходные) дни, в ночное время к ценам применяется:
- повышающий коэффициент К=2. При выполнении услуг в срочном порядке, по согласованию сторон, применяют коэффициент от К=1,5 (50%) - 2 (100%) в зависимости от возможности сокращения продолжительности сроков выполнения услуг (работ). Информация на право использования повышающих коэффициентов отражена в рекомендациях письма Роспотребнадзора от 14.11.2006г. № 0100/12121-06-32;
- понижающие коэффициенты: предоставляется с учетом платежеспособности и уровня доходов населения конкретного района - не более 20% от уровня применяемых цен.

1.2 Стоимость услуг (работ), не предусмотренные настоящим прейскурантом цен, либо отличающиеся по условиям их оказания и разрешенные Уставом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области» определяется индивидуальной калькуляцией по договору с Заявителем.

2. Главному бухгалтеру Васильевой Э.К., начальнику ПЭО Полежаевой О.А., главным врачам филиалов, зав. отделов и отделений учреждения обеспечить внедрение прейскуранта цен в новой редакции с 01.01.2023г.

3. Приказ № 193-Д от 02.12.2020г. «Об утверждении прейскуранта цен на платные работы (услуги)» считать утратившими силу с 01.01.2023г.

4. Руководителям структурных подразделений довести до сведения руководителей предприятий, организаций, потребителей платных медицинских услуг (работ), оказываемых ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области» об изменении цен.

Главный врач М.В. Харламов

Приложение № 1
Утвержден Приказом
ФБУЗ "ЦГиЭ в НО"
№ 144-Д от 28.11.2022г.

ПРЕЙСКУРАНТ - ЦЕН с 01.01.2023г.

При выполнении работ (услуг) в праздничные (выходные) дни, в ночное время к ценам применяется повышающий коэффициент К=2. При выполнении услуг в срочном порядке, по согласованию сторон, применяют коэффициент от К=1,5 (50%) - 2 (100%) в зависимости от возможности сокращения продолжительности сроков выполнениуслуг (работ). Информация на право использования повышающих коэффициентов отражена в рекомендациях письма Роспотребнадзора от 14.11.2006г. № 0100/12121-06-32

Код услуги	Наименование услуги	Ед.из.	*Цена б/НДС (руб.)*	Цена с НДС 20% (руб.)
104	**УСЛУГИ ВИРУСОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ**			
4.1.	Выявление антител к вирусам гриппа А (H1N1, H1N1Sw, H5N1, H3N2), В в РТГА	ис.	***770,00***	-
4.2.	Выявление антител к вирусам парагриппа I,II,III типов в РТГА	ис.	***660,00***	-
4.3.	Выявление антител класса IgG к РС-вирусам методом ИФА	ис.	***495,00***	-
4.4.	Выявление антител класса IgG к аденовирусам методом ИФА	ис.	***495,00***	-
4.6.	Выявление антител класса IgG к вирусу краснухи методом ИФА	ис.	***440,00***	-
4.7.	Выявление антител класса IgG к вирусу кори методом ИФА	ис.	***495,00***	-
4.8.	Выявление антител класса IgG к вирусу клещевого энцефалита методом ИФА	ис.	***550,00***	-
4.9.	Выявление антител класса IgM к вирусу клещевого энцефалита методом ИФА	ис.	***550,00***	-
4.10.	Выявление антигена вируса клещевого энцефалита методом ИФА	ис.	***550,00***	-
4.11.	Выявление антител класса IgG (IgM) к возбудителям клещевого боррелиоза методом ИФА	ис.	***660,00***	-
4.12.	Выявление антигена ротовирусов методом ИФА в фекалиях	ис.	***440,00***	-
4.13.	Выявление антигена ротовирусов методом ИФА в воде	ис.	***770,00***	**924,00**
4.14.	Выявление антигена вируса гепатита А методом ИФА в воде	ис.	***770,00***	**924,00**
4.15.	Выявление антител к вирусам полиомиелита I,II,III типов в реакции нейтрализации	ис.	***1 760,00***	-
4.16.	Исследование на энтеровирусы на культуре клеток	ис.	***1 760,00***	-
4.17.	Исследование мазка из носа на антигены вирусов ОРВИ методом МФА	ис.	***770,00***	-
4.18.	Подготовка тубсера для исследования на грипп и ОРВИ иммунофлуоресцентным методом МФА	ис.	***165,00***	**198,00**
4.19.	Выявление антител класса IgG к вирусу паротита	ис.	***440,00***	-
4.20.	Выявление антител класса IgG, (Hbs Ag) к вирусу гепатита В в сыворотке крови	ис.	***550,00***	-
4.21.	Выявление титра антител класса IgG(M) к возбудителям клещевого боррелиоза методом ИФА	ис.	***1 320,00***	-
Код услуги	**Наименование услуги**	**Ед.из.**	***Цена б/НДС (руб.)***	**Цена с НДС 20% (руб.)**
105	**УСЛУГИ ООИ**			
5.1.	Реакция Райта и Хеддельсона при совместной постановке	ис.	***365,00***	-
5.2.	Реакция Райта на бруцеллез	ис.	***200,00***	-
5.3.	РНГА (Реакция непрямой гемагглютинации) на сыпной тиф	ис.	***350,00***	-
5.6.	Бактериологическое исследование на лептоспироз	ис.	***705,00***	-
5.7.	БАСА (ориентировочная реакция) на лептоспироз	ис.	***185,00***	-
5.8.	РМА (реакция микроаглютинации и лизиса) на лептоспироз	ис.	***375,00***	-
5.12.	Реакция нейтрализации на ботулизм с поливалентной сывороткой на биопробах	ис.	***1 045,00***	-
5.13.	Реакция нейтрализации на ботулизм с моновалентными сыворотками A,B,C,E,F на биопробах	ис.	***2 385,00***	-
5.14.	Бактериологическое исследование на холеру с отрицательным результатом	ис.	***420,00***	-
5.15.	Бактериологическое исследование на холеру с положительным результатом	ис.	***770,00***	-
5.16.	Бактериологическое исследование на иерсиниоз клинического материала	ис.	***495,00***	-
5.19.	РНГА (реакция непрямой гемагглютинации) на иерсиниоз	ис.	***165,00***	-
5.20.	Исследование на туляремию без индентификации на биопробах	ис.	***460,00***	-
5.21.	Исследование на туляремию с отбором колоний и идентификацией на биопробах	ис.	***970,00***	-
5.22.	РА (реакция агглютинации) на туляремию	ис.	***165,00***	-
5.23.	РНГА (реакция непрямой геммаглютинации) на туляремию	ис.	***340,00***	-
5.24.	Бактериологическое исследование на сибирскую язву без биопроб	ис.	***670,00***	-
5.25.	Бактериологическое исследование на сибирскую язву с биопробами	ис.	***1 210,00***	-
5.27.	Приготовление 1л щелочного агара	ис.	***485,00***	**582,00**
5.28.	Приготовление 1л основного пептона	ис.	***860,00***	**1 032,00**
5.29.	Подготовка шифрованной пробы (1 культура)	усл.	***490,00***	**588,00**
5.30.	Учеба на рабочем месте по диагностике холеры	усл.	***3 270,00***	**3 924,00**
5.31.	Учеба на рабочем месте по диагностике иерсиниозов	усл.	***3 040,00***	**3 648,00**
5.32.	Учеба на рабочем месте по диагностике сибирской язвы	усл.	***2 940,00***	**3 528,00**
5.33.	Выявление антител к возбудителю лихорадки Западного Нила методом ИФА	ис.	***320,00***	-
5.34.	Реакция непрямого метода иммунофлуоресценции (НИФ) на ГЛПС	ис.	***2 170,00***	-
5.35.	Исследование воды на легионеллы	ис.	***880,00***	**1 056,00**
5.37.	Выявление антител класса IgG (IgM) к хантавирусам методом ИФА (у человека)	ис.	***1 390,00***	-
5.38.	Приготовление 1% основного пептона для исследования на холеру на одну пробу	ис.	***445,00***	**534,00**
5.39.	Иммуноферментный анализ для обнаружения иммуноглобулинов класса G(M) к возбудителям лептоспироза (иерсиниоза) в сыворотке (плазме) крови человека	ис.	***955,00***	-
5.40.	Количественное определение видоспецифических антител человека (одного вида: IgM либо IgG) к бактерии Leptospira spp в сыворотке или плазме, 1 проба	ис.	***2 530,00***	-
5.41.	Количественное определение антител человека (одного вида: IgM либо IgG) к липосахаридам Francisella tularensis в сыворотке или плазме, 1 проба	ис.	***4 070,00***	-
5.42.	Исследование смывов на иерсинии	ис.	***420,00***	**504,00**

Код услуги	Наименование услуги	Ед.из.	*Цена б/НДС (руб.)*	Цена с НДС 20% (руб.)
107	**УСЛУГИ ОТДЕЛЕНИЯ ПЦР-ДИАГНОСТИКИ**			
7.3.	Идентификация рекомбинантной ДНК в пищевых продуктах	ис.	***4 950,00***	**5 940,00**
7.4.	Обнаружение РНК возбудителя гриппа А/В положительная проба	ис.	***2 000,00***	**-**
7.5.	Обнаружение РНК возбудителя гриппа А/В отрицательная проба	ис.	***1 200,00***	**-**
7.6.	Выявление и дифференцировка микроорганизмов (шигелла, сальмонелла, кампилобактерии), рото-, норо-, астро-, аденовирусов	ис.	***1 320,00***	**-**
7.7.1.	Выявление астро-, рото-, норовирусов	ис.	***1 010,00***	**-**
7.7.2.	Голографирование ЛМК	усл.	***25,00***	**30,00**
7.8.	Обнаружение РНК энтеровирусов отрицательная проба	ис.	***1 065,00***	**-**
7.8.1.	Обнаружение РНК энтеровирусов положительная проба	ис.	***1 525,00***	**-**
7.10.	Обнаружение РНК Mycoplasma pneumoniae/ Chlamidophila pneumoniae	ис.	***990,00***	**-**
7.11.	Подготовка тубсера для исследования методом ПЦР	усл.	***165,00***	**198,00**
7.12.	Обнаружение ДНК кишечных энтерогеморрагических палочек в продуктах питания	ис.	***925,00***	**1 110,00**
7.13.	Обнаружение ДНК кишечных энтерогеморрагических палочек в клиническом материале	ис.	***935,00***	**-**
7.18.	Обнаружение TBEV, Borrelia burgdorferi sl, A.phagocytophillum, E.chaffeensis/E.muris-FL методом ПЦР с гибридно-флуоресцентной детекцией в режиме "реального времени"	ис.	***1 650,00***	**-**
7.19.	Выявление и дифференциации ДНК возбудителей коклюша, паракоклюша и бронхосептикоза в биологическом материале методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в 1 пробе	ис.	***700,00***	**-**
7.20.	Выявление и дифференциация ДНК возбудителей Neisseria meningitidis, Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae в биологическом материале методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в 1 пробе	ис.	***800,00***	**-**
7.21.	Выявление и дифференциация ДНК возбудителей ОРВИ в биологическом материале методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в 1 пробе	ис.	***990,00***	**-**
7.22.	Выявление Salmonella spp.в продуктах питания	ис.	***880,00***	**1 056,00**
7.23.	Выявление Shigella spp.и EIEC в продуктах питания	ис.	***880,00***	**1 056,00**
7.24.	Выявление ДНК Campylobacter spp.в продуктах питания	ис.	***900,00***	**1 080,00**
7.25.	Количественное определение ДНК Listeria monocytogenes в биологическом материале, объектах окружающей среды и продуктах питания	ис.	***820,00***	**984,00**
7.26.	Выявление Shigella и EIEC/Salmonella spp./Campilobacter spp.в объектах окружающей среды и клиническом материале	ис.	***880,00***	**1 056,00**
7.29.	Определение видовой принадлежности тканей жвачных животных: выявление ДНК митохондриального генома жвачных животных рода Bos (Настоящие быки) и ДНК рода Ovis (Бараны) методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в 1 пробе	ис.	***3 960,00***	**4 752,00**
7.30.	Выявление ДНК свинины либо курицы методом амплификации ДНК в режиме «реального времени» в присутствии внутреннего положительного контроля с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в 1 пробе	ис.	***3 010,00***	**3 612,00**
7.31.	Выявление и дифференциации ДНК митохондриального генома рыб Oncorhynchus gorbusha, Oncorhynchus keta, Oncorhynchus nerka в исследуемом материале методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в 1 пробе	ис.	***3 960,00***	**4 752,00**
7.32.	Выявление РНК короновируса SARS_COV-2 в образцах внешней среды методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в 1 пробе	ис.	***825,00***	**990,00**
7.33.	Выявление РНК короновируса SARS_COV-2 в клиническом материале методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией в 1 пробе	ис.	***1 650,00***	**-**
Код услуги	**Наименование услуги**	**Ед.из.**	***Цена б/НДС (руб.)***	**Цена с НДС 20% (руб.)**
108	**УСЛУГИ ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ**			
8.1.	Консультация по профилактике паразитарных заболеваний	усл.	***183,33***	**220,00**
8.1.	**Исследование биологического материала**			
8.1.1.	Идентификация паразитов и их фрагментов	ис.	***440,00***	**-**
8.1.2.	Исследование по Като	ис.	***300,00***	**-**
8.1.3.	Исследование по Калантарян	ис.	***300,00***	**-**
8.1.4.	Исследование на энтеробиоз методом перианального соскоба по Кеворковой (без забора)	ис.	***300,00***	**-**
8.1.5.	Исследование кала на личинки гельминтов (метод Бермана)	ис.	***720,00***	**-**
8.1.6.	Исследование на простейшие кишечника	ис.	***300,00***	**-**
8.1.7.	Исследование формалин-эфирным методом на яйца гельминтов и цисты простейших	ис.	***380,00***	**-**
8.1.8.	Исследование фекалий на яйца гельминтов, личинки гельминтов и кишечные простейшие методом эфирформалинового обогащения и седиментационного разделения	ис.	***720,00***	**-**
8.1.9.	Микроскопическое исследование мочи	ис.	***390,00***	**-**
8.1.10.	Исследование мокроты	ис.	***220,00***	**-**
8.1.11.	Исследование дуоденального содержимого	ис.	***290,00***	**-**
8.1.12.	Исследование крови на малярию	ис.	***530,00***	**-**
8.1.13.	Исследование 1 сыворотки крови на выявление антител к антигенам лямблиоза (описторхоза, токсокороза, трихинеллеза, эхинококкоза)	ис.	***840,00***	**-**
8.1.14.	Исследования по Кеворковой (ЛПУ)	ис.	***200,00***	**-**
8.1.15.	Исследования по Калантарян (ЛПУ)	ис.	***200,00***	**-**
8.1.16.	Исследования по Кеворковой (МАДОУ)	ис.	***200,00***	**-**
8.2.	**Исследование пищевых продуктов**			
8.2.1.	Исследование рыбы на плероцеркоиды широкого лейтеца	ис.	***540,00***	**648,00**
8.2.2.	Исследование овощей, фруктов на гельминты, цисты простейших	ис.	***540,00***	**648,00**
8.2.3.	Исследование овощей, фруктов, плодов бахчевых с отбором проб методом смывов	ис.	***310,00***	**372,00**
8.2.4.	Исследование проб мяса и мясной продукции на наличие личинок трихинелл	ис.	***560,00***	**672,00**
8.3.	**Исследование воды**			**0,00**
8.3.1.	Забор, фильтрация воды на цисты лямблий	ис.	***1 045,00***	**1 254,00**
8.3.2.	Исследование воды на цисты лямблий (без забора)	ис.	***615,00***	**738,00**

8.3.3.	Исследование воды на гельминты	ис.	***495,00***	**594,00**
8.3.4.	Исследование воды на цисты лямблий с помощью коагулянтов	ис.	***550,00***	**660,00**
8.3.5.	Исследование воды (почвы, смывов) на ооцисты криптоспоридий	ис.	***605,00***	**726,00**
8.4.	**Исследование почвы**			**0,00**
8.4.1.	Исследование почвы (ила) на гельминты	ис.	***560,00***	**672,00**
8.4.2.	Определение жизнеспособности яиц гельминтов и цисты патогенных простейших	ис.	***705,00***	**846,00**
8.4.3.	Исследование пробы на цисты кишечных патогенных простейших	ис.	***350,00***	**420,00**
8.5.	Исследование смывов с внешней среды на яйца гельминтов	ис.	***220,00***	**264,00**
8.6.	**Энтомологические исследования**			**0,00**
8.6.1.	Исследование пыли помещений на наличие клещей, домовой пыли (1 проба)	ис.	***420,00***	**504,00**
8.6.2.	Определение вида насекомого (1 проба)	ис.	***340,00***	**408,00**
8.6.3.	Исследование почвы на наличие личинок и куколок мух	ис.	***440,00***	**528,00**
8.6.4.	Исследование пуха, пера на наличие насекомых и клещей	ис.	***220,00***	**264,00**
8.6.5.	Определение демодекоидных клещей	ис.	***180,00***	**216,00**
8.6.6.	Исследование иксодового клеща на зараженность борреличями	ис.	***460,00***	**552,00**
8.6.7.	Исследование пищевых продуктов на вредные примеси (насекомые, клещи)	ис.	***450,00***	**540,00**
8.6.8.	Обследование территории, водоемов, помещений на наличие насекомых и клещей	час	***440,00***	**528,00**
Код услуги	**Наименование услуги**	**Ед.из.**	***Цена б/НДС (руб.)***	**Цена с НДС 20% (руб.)**
109	**УСЛУГИ ОТДЕЛЕНИЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**			
9.1.	**Исследование воды**			
9.1.1.	Исследование воды на ОМЧ	ис.	***240,00***	**288,00**
9.1.1.п.	Исследование воды на ОМЧ с пакетом для отбора	ис.	***350,00***	**420,00**
9.1.2.	Исследование воды на ОКБ и ТКБ	ис.	***395,00***	**474,00**
9.1.2.п.	Исследование воды на ОКБ и ТКБ с пакетом для отбора	ис.	***505,00***	**606,00**
9.1.3.	Исследование воды на сульфитредуцирующие клостридии	ис.	***265,00***	**318,00**
9.1.3.п.	Исследование воды на сульфитредуцирующие клостридии с пакетом для отбора	ис.	***375,00***	**450,00**
9.1.4.	Исследование воды на патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	ис.	***475,00***	**570,00**
9.1.4.п.	Исследование воды на патогенные бактерии, в т.ч. Сальмонеллы с пакетом для отбора	ис.	***585,00***	**702,00**
9.1.5.	Определение колифагов в воде, в т.ч. бутиллированной	ис.	***715,00***	**858,00**
9.1.5.п.	Определение колифагов в воде, в т.ч. Бутиллированной с пакетом для отбора	ис.	***825,00***	**990,00**
9.1.6.	Исследование воды, в т.ч. бутиллированной на синегнойную палочку	ис.	***345,00***	**414,00**
9.1.6.п.	Исследование воды, в т.ч. бутиллированной на синегнойную палочку с пакетом для отбора	ис.	***455,00***	**546,00**
9.1.7.	Исследование воды на золотистый стафилококк	ис.	***230,00***	**276,00**
9.1.7.п.	Исследование воды на золотистый стафилококк с пакетом для отбора	ис.	***340,00***	**408,00**
9.1.8.	Исследование вода на ГКБ	ис.	***180,00***	**216,00**
9.1.10.	Исследование воды на шигеллы	ис.	***720,00***	**864,00**
9.1.10.п.	Исследование воды на шигеллы с пакетом для отбора	ис.	***830,00***	**996,00**
9.1.11.	Исследование воды на ОКБ и E.coli	ис.	***550,00***	**660,00**
9.1.12.	Исследование воды на ОКБ и E.coli с пакетом для отбора	ис.	***675,00***	**810,00**
9.1.13.	Исследование воды на энтерококки	ис.	***410,00***	**492,00**
9.1.13.п.	Исследование воды на энтерококки с пакетом для отбора	ис.	***520,00***	**624,00**
9.1.14.	Исследование воды из бассейна на ОКБ	ис.	***330,00***	**396,00**
9.1.14.п.	Исследование воды из бассейна на ОКБ с пакетом для отбора	ис.	***440,00***	**528,00**
9.1.15.	Исследование воды на E.coli	ис.	***490,00***	**588,00**
9.1.16.	Исследование воды на E.coli с пакетом для отбора проб	ис.	***610,00***	**732,00**
9.2.	**Исследование сточной воды**			
9.2.1.	Исследование воды на общие коли-формные и термотолерантные бактерии	ис.	***1 585,00***	**1 902,00**
9.2.1.п.	Исследование воды на общие коли-формные и термотолерантные бактерии с пакетом для отбора	ис.	***1 705,00***	**2 046,00**
9.2.3.	Исследование воды на колифаги	ис.	***285,00***	**342,00**
9.2.3.п.	Исследование воды на колифаги с пакетом для отбора	ис.	***395,00***	**474,00**
9.2.4.	Исследование воды на E.coli	ис.	***425,00***	**510,00**
9.2.4.п.	Исследование воды на E.coli с пакетом для отбора	ис.	***545,00***	**654,00**
9.2.5.	Исследование воды на ОКБ и E.coli	ис.	***1 300,00***	**1 560,00**
9.2.5.п.	Исследование воды на ОКБ и E.coli с пакетом для отбора	ис.	***1 420,00***	**1 704,00**
9.2.6.	Исследование воды на ОКБ	ис.	***1 245,00***	**1 494,00**
9.2.6.п.	Исследование воды на ОКБ с пакетом	ис.	***1 365,00***	**1 638,00**
9.2.7.	Исследование сточной воды на энтерококки	ис.	***515,00***	**618,00**
9.2.7.п.	Исследование сточной воды на энтерококки с пакетом для отбора	ис.	***625,00***	**750,00**
9.3.	**Исследование воды водоемов**			
9.3.1.	Исследование воды водоемов на колифаги	ис.	***475,00***	**570,00**
9.3.1.п.	Исследование воды водоемов на колифаги с пакетом для отбора	ис.	***585,00***	**702,00**
9.3.2.	Исследование воды водоемов на ОКБ и ТКБ	ис.	***720,00***	**864,00**
9.3.2.п.	Исследование воды водоемов на ОКБ и ТКБ с пакетом для отбора	ис.	***840,00***	**1 008,00**
9.3.3.	Исследование воды на ОКБ и E.coli	ис.	***835,00***	**1 002,00**
9.3.3.п.	Исследование воды на ОКБ и E.coli с пакетом для отбора	ис.	***940,00***	**1 128,00**
9.3.4.	Исследование воды на ОКБ	ис.	***770,00***	**924,00**
9.3.4.п.	Исследование воды на ОКБ с пакетом	ис.	***870,00***	**1 044,00**
9.3.5.	Исследование воды на E.coli	ис.	***785,00***	**942,00**
9.3.5.п.	Исследование воды на E.coli с пакетом для отбора	ис.	***885,00***	**1 062,00**
9.4.	**Исследование пищевых продуктов**			
9.4.1.	Исследование пищевых продуктов на БГКП	ис.	***210,00***	**252,00**
9.4.2.	Исследование пищевых продуктов на КМАФАиМ	ис.	***155,00***	**186,00**
9.4.3.	Исследование пищевых продуктов на патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	ис.	***550,00***	**660,00**
9.4.4.	Исследование пищевых продуктов на синегнойную палочку PS aeruginoza	ис.	***275,00***	**330,00**
9.4.5.	Исследование пищевых продуктов на Е-коли	ис.	***210,00***	**252,00**

9.4.6.	Исследование пищевых продуктов на протей	ис.	***285,00***	**342,00**
9.4.7.	Исследование пищевых продуктов на золотистый стафилококк	ис.	***300,00***	**360,00**
9.4.8.	Исследование пищевых продуктов на энтерококки	ис.	***265,00***	**318,00**
9.4.9.	Исследование пищевых продуктов на B.cereus	ис.	***200,00***	**240,00**
9.4.10.	Исследование пищевых продуктов на дрожжи и плесени	ис.	***220,00***	**264,00**
9.4.11.	Исследование пищевых продуктов на сульфитредуцирующие клостридии	ис.	***200,00***	**240,00**
9.4.12.	Исследование пищевых продуктов на молочнокислые бактерии	ис.	***200,00***	**240,00**
9.4.13.	Исследование пищевых продуктов listeria monocytogenes	ис.	***590,00***	**708,00**
9.4.14.	Определение парагемолитических вибрионов в пищевых продуктах	ис.	***515,00***	**618,00**
9.4.15.	Определение антибиотиков в пищевых продуктах эксперсс-методом (качественный метод) 1 проба	ис.	***1 500,00***	**1 800,00**
9.4.15.1.	Исследование пищевых продуктов на 1 антибиотик	ис.	***505,00***	**606,00**
9.4.15.2.	Определение антибиотиков в молоке (в сухом молоке) ИФР методом	ис.	***1 005,00***	**1 206,00**
9.4.16.	Исследование консервов на промышленную стерильность (посев на три среды)	ис.	***365,00***	**438,00**
9.4.17.	Исследование консервов на промышленную стерильность (посев на две среды)	ис.	***310,00***	**372,00**
9.4.18.	Исследование молока на ингибирующие вещества	ис.	***265,00***	**318,00**
9.4.19.	Исследование молока на соматические клетки	ис.	***165,00***	**198,00**
9.4.20.	Исследование молочных продуктов на листерии	ис.	***1 610,00***	**1 932,00**
9.4.21.	Исследование яиц (5 образцов) на патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	ис.	***1 085,00***	**1 302,00**
9.4.22.	Исследование пищевых продуктов на БГКП методом НВЧ	ис.	***1 175,00***	**1 410,00**
9.4.23.	Исследование пищевых продуктов на золотистый стафилококк в 25,0 граммах	ис.	***625,00***	**750,00**
9.4.24.	Исследование пищевых продуктов на кампилобактерии	ис.	***1 965,00***	**2 358,00**
9.5.	**Исследование лекарственных средств**			
9.5.1.	Исследование лекарственных средств на плесневые грибы	ис.	***220,00***	**264,00**
9.5.2.	Исследование лекарственных средств на PS.aeruginoza и St.aureus	ис.	***355,00***	**426,00**
9.5.3.	Исследование лекарственных средств на стерильность	ис.	***355,00***	**426,00**
9.5.4.	Исследование лекарственных средств на ОМЧ и очищенной воды	ис.	***235,00***	**282,00**
9.5.5.	Исследование лекарственных средств на Е-коли	ис.	***325,00***	**390,00**
9.5.6.	Исследование лекарственных средств на пирогенообразующие м.о.	ис.	***230,00***	**276,00**
9.5.7.	Исследование лекарственных средств на на сальмонеллы	ис.	***700,00***	**840,00**
9.5.8.	Исследование лекарственных средств на Enterobacteriacae	ис.	***445,00***	**534,00**
9.6.	**Исследование почвы**			
9.6.1.	Исследование почвы на БГКП	ис.	***345,00***	**414,00**
9.6.2.	Исследование почвы на энтерококк	ис.	***275,00***	**330,00**
9.6.3.	Исследование почвы на сальмонеллы	ис.	***980,00***	**1 176,00**
9.6.4.	Исследование почвы на ОМЧ	ис.	***450,00***	**540,00**
9.6.5.	Исследование почвы на титр протея	ис.	***370,00***	**444,00**
9.7.	**Исследование воздуха**			
9.7.1.	Исследование воздуха на ОМЧ	ис.	***240,00***	**288,00**
9.7.2.	Исследование воздуха на золотистый стафилококк	ис.	***230,00***	**276,00**
9.7.3.	Исследование воздуха на плесени и дрожжи	ис.	***175,00***	**210,00**
9.8.	**Исследование смывов**			
9.8.1.	Исследование смывов на золотистый стафилококк	ис.	***190,00***	**228,00**
9.8.2.	Исследование смывов на ККД с использованием 1% пептон.воды	ис.	***370,00***	**444,00**
9.8.3.	Исследование смывов на БГКП с использованием среды Кода (SDS)	ис.	***125,00***	**150,00**
9.8.4.	Исследование смывов на патогенные энтеробактерии (ПЭБ)	ис.	***220,00***	**264,00**
9.8.5.	Исследование смывов на ОМЧ	ис.	***350,00***	**420,00**
9.8.6.	Исследование смывов на БГКП (количественный метод)	ис.	***285,00***	**342,00**
9.8.7.	Исследование смывов на дрожжи, плесени	ис.	***330,00***	**396,00**
9.8.8.	Исследование методом смыва контроля качества обеззараживания биологических отходов	ис.	***495,00***	**594,00**
9.8.9.	Исследование смывов на наличие листерии моноцитогенес	ис.	***665,00***	**798,00**
9.8.10.	Исследование смывов на БГКП (ОКБ) из бассейна	ис.	***210,00***	**252,00**
9.8.11.	Исследование смывов на Enterobacteriaceae из объектов окружающей среды в сфере производства и обработки пищевых продуктов	ис.	***280,00***	**336,00**
9.9.	**Исследование холодильных камер**			
9.9.1.	Исследование воздуха на плесени	ис.	***330,00***	**396,00**
9.9.2.	Исследование смывов на плесени	ис.	***320,00***	**384,00**
9.10.	**Исследование лечебной грязи**			
9.10.1.	Исследование лечебной грязи на ОМЧ	ис.	***275,00***	**330,00**
9.10.2.	Исследование лечебной грязи на титр клостридий	ис.	***310,00***	**372,00**
9.10.3.	Исследование лечебной грязи на P.aeruginosa	ис.	***315,00***	**378,00**
9.10.4.	Исследование лечебной грязи на патогенные стафилококки	ис.	***320,00***	**384,00**
9.10.5.	Исследование лечебной грязи на титр ЛКП	ис.	***430,00***	**516,00**
9.11.	**Исследование аптечной посуды**			
9.11.1.	Исследование аптечной и др.посуды на КМАФАиМ и ОМЧ	ис.	***200,00***	**240,00**
9.11.2.	Исследование аптечной и др.посуды на наличие БГКП	ис.	***175,00***	**210,00**
9.12.	**Исследование стерилизаторов и дезкамер**			
9.12.1.	Биоконтроль дезинфекционной камеры (объем до 2 куб.м.)	ис.	***890,00***	**1 068,00**
9.12.2.	Контроль стерилизатора биотестами	ис.	***1 090,00***	**1 308,00**
9.12.3.	Биоконтроль стерилизатора биотестами (тест - клиента)	ис.	***680,00***	**816,00**
9.12.4.	Биоконтроль дезинфекционной камеры (тест-клиента)	ис.	***660,00***	**792,00**
9.13.	**Общелабораторные исследования**			
9.13.1.	Идентификация культур, выделенных в ЛПУ	ис.	***715,00***	**858,00**
9.13.2.	Исследование хирургического материала на стерильность	ис.	***330,00***	**396,00**
9.13.3.	Обновление ЛМК (результатов анализов)	усл.	***29,17***	**35,00**
9.13.4.	Голографирование ЛМК	усл.	***25,00***	**30,00**
9.14.	**Исследование фекалий**			
9.14.1.	Исследование фекалий на патогенный стафилококк	ис.	***265,00***	**-**

9.14.2.	Исследование фекалий на шигеллы, сальмонеллы	ис.	***265,00***	-
9.14.3.	Исследование фекалий на шигеллы, сальмонеллы (с флаконом)	ис.	***295,00***	-
9.14.4.	Исследование фекалий на энтеропатогенные эшерихии	ис.	***320,00***	-
9.14.5.	Исследование на дисбактериоз кишечника	ис.	***1 900,00***	-
9.14.6.	Исследование фекалий на кампилобактерии	ис.	***220,00***	-
9.14.7.	Исследование фекалий на условнопатогенные энтеробактерии	ис.	***440,00***	-
9.14.8.	Исследование фекалий на иерсинии	ис.	***365,00***	-
9.15.	**Исследование на воздушно-капельные инфекции**			
9.15.1.	Исследование на возбудителей дифтерии: зев и нос	ис.	***340,00***	-
9.15.2.	Исследование на возбудителей дифтерии: зев и нос (с пробиркой)	ис.	***375,00***	-
9.15.3.	Исследование отделяемого зева (носа) на стафилококк	ис.	***255,00***	-
9.15.4.	Исследование отделяемого зева (носа) на стафилококк (с флаконом)	ис.	***285,00***	-
9.15.5.	Исследование материала на возбудителей коклюша и паракоклюша	ис.	***210,00***	-
9.15.6.	Исследование материала на менингококк	ис.	***440,00***	-
9.16.	**Исследование клинического материала**			
9.16.1.	Исследование крови на стерильность, гемокультуру	ис.	***330,00***	-
9.16.2.	Исследование мочи	ис.	***385,00***	-
9.16.3.	Исследование мазков из зева, носа и прочего клинического материала на флору	ис.	***880,00***	-
9.16.4.	Исследование грудного молока (2 пробы)	ис.	***640,00***	-
9.16.5.	Серологическое исследование РПГА с одним эритрацитарным диагностикумом	ис.	***460,00***	-
9.16.6.	Исследование мокроты	ис.	***2 200,00***	-
9.16.7.	Исследование клинического материала на В-гемолитический стрептококк	ис.	***605,00***	-
9.16.8.	Исследование секционного материала	ис.	***505,00***	-
9.16.9.	Исследование крови на а/т против столбнячного токсина (экспресс-метод)	ис.	***990,00***	-
9.17.	**Исследование материала из половых путей**			
9.17.1.	Исследование материала на флору	ис.	***605,00***	-
9.18.	**Исследование на контроль качества дезинфекции эндоскопа**			
9.18.1.	Исследование на контроль качества дезинфекции эндоскопа методом промывания канала	ис.	***1 045,00***	**1 254,00**
9.18.2.	Исследование на контроль качества дезинфекции эндоскопа методом смыва	ис.	***860,00***	**1 032,00**
9.19.	**Исследование парфюмерно-косметической продукции**			
9.19.1.	Исследование ПКП на дрожжи и плесневые грибы	ис.	***575,00***	**690,00**
9.19.2.	Исследование ПКП на E.coli	ис.	***730,00***	**876,00**
9.19.3.	Исследование ПКП на St.aureus	ис.	***660,00***	**792,00**
9.19.4.	Исследование ПКП на C.albicans	ис.	***500,00***	**600,00**
9.19.5.	Исследование ПКП на КМАФАнМ	ис.	***1 145,00***	**1 374,00**
9.19.6.	Исследование ПКП на Ps.aeruginosa	ис.	***710,00***	**852,00**

Код услуги	**Наименование услуги**	**Ед.из.**	***Цена б/НДС (руб.)***	**Цена с НДС 20% (руб.)**
1.	**УСЛУГИ ОТДЕЛЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ**			
1.	Оформление и регистрация личных медицинских книжек (ЛМК)	шт.	***208,33***	**250,00**
2.	Голографирование ЛМК	шт.	***25,00***	**30,00**
3.	Санитарно-гигиеническое обучение и аттестация	чел.	***416,67***	**500,00**
5.	Санитарно-гигиеническое обучение и аттестация работников бюджетных образовательных учреждений и учреждений социального обслуживания	чел.	***333,33***	**400,00**
6.	Дистанционное санитарно-гигиеническое обучение и аттестация	чел.	***333,33***	**400,00**
7.	Дистанционное санитарно-гигиеническое обучение и аттестация работников бюджетных образовательных учреждений и учреждений социального обслуживания	чел.	***250,00***	**300,00**

Код услуги	**Наименование услуги**	**Ед.из.**	***Цена б/НДС (руб.)***	**Цена с НДС 20% (руб.)**
106	**УСЛУГИ КОМИССИИ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**			
6.1.	Консультация по условиям деятельности лабораторий, работающих с микроорганизмами III-IV группа патогенности	усл.	***2 300,00***	**2 760,00**
6.2.	Консультация по условиям деятельности лабораторий, работающих с микроорганизмами III-IV группа патогенности с выездом на объект	усл.	***3 500,00***	**4 200,00**
6.3.	Консультативно-методическая работа по вопросам организации внутрилабораторного контроля	усл.	***570,00***	**684,00**
6.4.	Консультативно-методическая работа по реконструкции, перепланировке бактериологической лаборатории	усл.	***860,00***	**1 032,00**
6.5.	Оценка предпроектной, проектной документации строительства, реконструкции *объектов 1 категории* на соответствие СанПиН «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней	усл.	***5 700,00***	**6 840,00**
6.6.	Оценка предпроектной, проектной документации строительства, реконструкции *объектов 2 категории* на соответствие СанПиН «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней	усл.	***8 800,00***	**10 560,00**

Код услуги	**Наименование услуги**	**Ед.из.**	***Цена б/НДС (руб.)***	**Цена с НДС 20% (руб.)**
103	**УСЛУГИ ОТДЕЛА РАДИАЦИОННОЙ ГИГИЕНЫ**			
3.1.	Проведение 10 замеров мощности экспозиционной дозы внешнего гамма-излучения	ис.	***870,00***	**1 044,00**
3.2.	Исследование материалов на содержание естественных радионуклидов гамма-спектрическим методом	ис.	***2 520,00***	**3 024,00**
3.3.	Измерение объемной активности радона 222 Rn в воздухе жилых и рабочих помещений	ис.	***705,00***	**846,00**
3.4.	Радиохимический анализ определения удельной активности цезия-137	ис.	***2 520,00***	**3 024,00**
3.5.	Радиохимический анализ определения удельной активности стронция-90	ис.	***2 840,00***	**3 408,00**
3.6.	Определение удельной активности цезия-137 спектрометрическим методом	ис.	***925,00***	**1 110,00**
3.7.	Определение удельной активности стронция-90 спектрометрическим методом	ис.	***1 135,00***	**1 362,00**
3.8.	Определение суммарной альфа-и бета-активности радионуклидов в питьевой воде	ис.	***4 190,00***	**5 028,00**

3.9.	Измерение плотности потока радона с поверхности земли	ис.	***1 890,00***	**2 268,00**
3.10.	Измерение плотности потока радона с поверхности строительных конструкций	ис.	***2 235,00***	**2 682,00**
3.11.	Измерение ОАР радона в воздухе помещений с использованием активированного угля	ис.	***2 905,00***	**3 486,00**
3.12.	Определение удельной активности радона -222 в питьевой воде из подземных источников	ис.	***925,00***	**1 110,00**
3.13.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза объекта размещения ИИИ	усл.	***7 295,00***	**8 754,00**
3.14.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза стройматериалов	усл.	***4 120,00***	**4 944,00**
3.15.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта защиты (1 рентгенаппарат)	усл.	***7 250,00***	**8 700,00**
3.16.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза источника ионизирующего излучения (ИИИ)	усл.	***4 910,00***	**5 892,00**
3.17.	Поисковая гамма съемка земельного участка площадью 1 га	ис.	***815,00***	**978,00**
3.18.	Определение радиационного выхода рентгеновского излучателя на одном напряжении	ис.	***200,00***	**240,00**
3.19.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза измерений партии металлолома	усл.	***715,00***	**858,00**
3.20.	Проверка свинцового эквивалента 1 средства защиты	ис.	***570,00***	**684,00**
3.21.	Проведение измерений по 1 дозиметру ИЭД персонала в полях рентгеновского и гамма-излучения	ис.	***635,00***	**762,00**
3.22.	Рад.контроль дентального R-аппарата или маммографического аппарата	усл.	***7 880,00***	**9 456,00**
3.23.	Рад.контроль R-аппарата на 2 РМ	усл.	***8 390,00***	**10 068,00**
3.24.	Рад.контроль R-аппарата на 3 РМ	усл.	***9 145,00***	**10 974,00**
3.25.	Рад.контроль ФЛГ-аппарата с ПУ в процедурной	усл.	***10 300,00***	**12 360,00**
3.26.	Рад.контроль ФЛГ-аппарата с вынесенным ПУ	усл.	***8 390,00***	**10 068,00**
3.27.	Определение снимаемого загрязнения радионуклидами	ис.	***1 585,00***	**1 902,00**
3.28.	Определение Cs-137 в пробах продовольствия радиохимическим методом в фильтрате после соосаждения Sr-90 на гамма-спектрометре комплекса с программным обеспечением "Прогресс"	ис.	***1 250,00***	**1 500,00**
3.29.	Определение Sr-90 в пробах продовольствия радиохимическим методом на бета-спектрометре комплекса с программным обеспечением "Прогресс"	ис.	***2 230,00***	**2 676,00**
3.30.	Определение Cs-137 в пробах продовольствия радиохимическим методом на бета-спектрометре комплекса с программным обеспечением "Прогресс"	ис.	***2 180,00***	**2 616,00**
Код услуги	**Наименование услуги**	**Ед.из.**	***Цена б/НДС (руб.)***	**Цена с НДС 20% (руб.)**
	УСЛУГИ ОТДЕЛА ПО САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ И ЭКСПЕРТИЗЕ			
001.	Предоставление заверенной копии документов (протокол, экспертное заключение) *Примечание: Разовое оформление документов (протокол, экспертное заключение) в количестве 2-х экземпляров входит в стоимость оказания усуги.*	экз.	***416,67***	**500,00**
01.	Организация пробоотборных мероприятий	час	***385,00***	**462,00**
02.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза 1 протокола лабораторных исследований, измерений от 1 до 3 результатов	усл.	***330,00***	**396,00**
03.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза 1 протокола лабораторных исследований, измерений от 4 до 10 результатов	усл.	***770,00***	**924,00**
04.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза 1 протокола лабораторных исследований, измерений свыше 10 результатов	усл.	***1 210,00***	**1 452,00**
05.	Санитарно-гигиеническая оценка проектной документации по объекту 1 категории	усл.	***10 175,00***	**12 210,00**
06.	Санитарно-гигиеническая оценка проектной документации по объекту 2 категории	усл.	***14 390,00***	**17 268,00**
07.	Санитарно-гигиеническая оценка проектной документации по объекту 3 категории	усл.	***20 470,00***	**24 564,00**
08.	Санитарно-гигиеническая оценка проектной документации по объекту 4 категории	усл.	***28 005,00***	**33 606,00**
09.	Санитарно-гигиеническая оценка проектной документации по объекту 5 категории	усл.	***35 005,00***	**42 006,00**
09.1.	Санитарно-гигиеническая оценка проектной документации по объекту 6 категории	усл.	***42 735,00***	**51 282,00**
10.	Оценка объекта 1 категории на соответствие санитарным правилам и нормам	усл.	***10 175,00***	**12 210,00**
11.	Оценка объекта 2 категории на соответствие санитарным правилам и нормам	усл.	***13 085,00***	**15 702,00**
12.	Оценка объекта 3 категории на соответствие санитарным правилам и нормам	усл.	***18 610,00***	**22 332,00**
13.	Оценка объекта 4 категории на соответствие санитарным правилам и нормам	усл.	***25 465,00***	**30 558,00**
14.	Оценка объекта 5 категории на соответствие санитарным правилам и нормам	усл.	***31 825,00***	**38 190,00**
14.1.	Оценка объекта 6 категории на соответствие санитарным правилам и нормам	усл.	***40 700,00***	**48 840,00**
15.	Санитарно-гигиеническая оценка деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов 1-4 классов опасности (по 1 промплощадке) объекта 1 категории	усл.	***8 150,00***	**9 780,00**
16.	Санитарно-гигиеническая оценка деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов 1-4 классов опасности (по 1 промплощадке) объекта 2 категории	усл.	***8 945,00***	**10 734,00**
17.	Санитарно-гигиеническая оценка деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов 1-4 классов опасности (по 1 промплощадке) объекта 3 категории	усл.	***10 780,00***	**12 936,00**
18.	Санитарно-гигиеническая оценка деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов 1-4 классов опасности (по 1 промплощадке) объекта 4 категории	усл.	***13 750,00***	**16 500,00**
19.	Санитарно-гигиеническая оценка деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов 1-4 классов опасности (по 1 промплощадке) объекта 5 категории	усл.	***14 300,00***	**17 160,00**
20.	Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснования размеров санитарно-защитной зоны после натурных исследований до 50 показателей	усл.	***11 320,00***	**13 584,00**
21.	Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснования размеров санитарно-защитной зоны после натурных исследований от 50 до 300 показателей	усл.	***18 940,00***	**22 728,00**
22.	Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснования размеров санитарно-защитной зоны после натурных исследований от 300 до 500 показателей	усл.	***30 430,00***	**36 516,00**
23.	Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснования размеров санитарно-защитной зоны после натурных исследований от 500 и более показателей	усл.	***42 135,00***	**50 562,00**
24.	Санитарно-гигиеническая оценка проектов строительства, реконструкции жилых домов до 5 подъездов, до 5 этажей	усл.	***16 445,00***	**19 734,00**

25.	Санитарно-гигиеническая оценка проектов строительства, реконструкции жилых домов от 5 до 10 подъездов, от 5 до 10 этажей	усл.	***22 365,00***	**26 838,00**
26.	Санитарно-гигиеническая оценка проектов строительства, реконструкции жилых домов более 10 подъездов, более 10 этажей	усл.	***27 105,00***	**32 526,00**
27.	Санитарно-гигиеническая оценка проекта ПДВ до 3-х источников выбросов загрязняющих веществ для одной промплощадки	усл.	***8 545,00***	**10 254,00**
28.	Санитарно-гигиеническая оценка проекта ПДВ от 4-х до 7-ми источников выбросов загрязняющих веществ для одной промплощадки	усл.	***10 910,00***	**13 092,00**
29.	Санитарно-гигиеническая оценка проекта ПДВ от 8-ми до 15-ти источников выбросов загрязняющих веществ для одной промплощадки	усл.	***17 535,00***	**21 042,00**
29.1.	Санитарно-гигиеническая оценка проекта ПДВ от 16-ти до 30-ти источников выбросов загрязняющих веществ для одной промплощадки	усл.	***24 305,00***	**29 166,00**
29.2.	Санитарно-гигиеническая оценка проекта ПДВ свыше 30-ти источников выбросов загрязняющих веществ для одной промплощадки	усл.	***31 825,00***	**38 190,00**
30.1.	Санитарно-гигиеническая оценка НДС для одной промплощадки с количеством загрязняющих веществ до 10	усл.	***14 780,00***	**17 736,00**
30.2.	Санитарно-гигиеническая оценка НДС для одной промплощадки с количеством загрязняющих веществ от 10 до 20	усл.	***21 270,00***	**25 524,00**
30.3.	Санитарно-гигиеническая оценка НДС для одной промплощадки с количеством загрязняющих веществ свыше 20	усл.	***31 795,00***	**38 154,00**
31.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза эксплуатации ПРТО	усл.	***9 460,00***	**11 352,00**
31.1.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта строительства, переоборудования ПРТО	усл.	***16 300,00***	**19 560,00**
31.2.	Оценка результатов инструментальных исследований ЭМИ по одному передающему радио-техническому объекту (ПРТО)	усл.	***1 395,00***	**1 674,00**
31.3.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта строительства, переоборудования ПРТО (от 1 до 10 источников)	усл.	***6 605,00***	**7 926,00**
31.4.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта строительства, переоборудования ПРТО (от 10 до 20 источников)	усл.	***12 580,00***	**15 096,00**
31.5.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта строительства, переоборудования ПРТО (более 20 источников)	усл.	***17 785,00***	**21 342,00**
32.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза протоколов лабораторных исследований и документов с выдачей экспертного заключения на пищевую продукцию	усл.	***5 910,00***	**7 092,00**
32.1.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза документов с выдачей экспертного заключения по спиртосодержащей жидкости	усл.	***2 570,00***	**3 084,00**
32.2.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза маркировки пищевой продукции с выдачей экспертного заключения	усл.	***3 405,00***	**4 086,00**
33.	Санитарно-гигиеническая оценка обоснования сроков годности и условий хранения пищевых продуктов	усл.	***7 725,00***	**9 270,00**
33.1.	Разработка программы лабораторных исследований (испытаний) пищевых продуктов для санитарно-эпидемиологической оценки обоснования сроков их годности и условий хранения	усл.	***6 170,00***	**7 404,00**
34.	Экспертиза нормативно-технической документации (ТУ) на выпускаемую продукцию	усл.	***5 395,00***	**6 474,00**
35.	Экспертиза технологической инструкции на выпускаемую продукцию	усл.	***3 295,00***	**3 954,00**
36.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза протоколов лабораторных исследований и документов с оформлением экспертного заключения с целью выдачи свидетельства о госрегистрации на продукцию	усл.	***9 250,00***	**11 100,00**
37.	Гигиеническая оценка состояния автотранспорта	усл.	***400,00***	**480,00**
37.1.	Гигиеническая оценка состояния ж/д транспорта	усл.	***500,00***	**600,00**
38.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза результатов исследований аккредитованных лабораторий (1 протокол)	усл.	***2 665,00***	**3 198,00**
39.	Консультационные услуги по санитарно-эпидемиологическим вопросам	ч	***291,67***	**350,00**
39.1.	Консультационные услуги по объекту 1 категории на соответствие СанПиН	усл.	***1 100,00***	**1 320,00**
39.1.1.	Консультационные услуги по объекту 1 категории на соответствие СанПиН с выездом	усл.	***1 400,00***	**1 680,00**
39.2.	Консультационные услуги по объекту 2 категории на соответствие СанПиН	усл.	***1 500,00***	**1 800,00**
39.2.1.	Консультационные услуги по объекту 2 категории на соответствие СанПиН с выездом	усл.	***2 000,00***	**2 400,00**
39.3.	Консультационные услуги по объекту 3 категории на соответствие СанПиН	усл.	***2 100,00***	**2 520,00**
39.3.1.	Консультационные услуги по объекту 3 категории на соответствие СанПиН с выездом	усл.	***2 600,00***	**3 120,00**
39.4.	Консультационные услуги по объекту 4 категории на соответствие СанПиН	усл.	***2 600,00***	**3 120,00**
39.4.1.	Консультационные услуги по объекту 4 категории на соответствие СанПиН с выездом	усл.	***3 100,00***	**3 720,00**
39.5.	Консультационные услуги по объекту 5 категории на соответствие СанПиН	усл.	***3 200,00***	**3 840,00**
39.5.1.	Консультационные услуги по объекту 5 категории на соответствие СанПиН с выездом	усл.	***3 700,00***	**4 440,00**
39.6.	Консультационные услуги по вопросам качества и безопасности пищевой и продовольственной продукции	усл.	***2 110,00***	**2 532,00**
40.	Определение класса опасности (токсичности) отходов	усл.	***8 175,00***	**9 810,00**
41.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза протоколов лабораторных исследований и документов с выдачей экспертного заключения на непродовольственные товары	усл.	***8 055,00***	**9 666,00**
42.	Экспертиза изменений к нормативно-технической документации (ТУ)	усл.	***4 520,00***	**5 424,00**
43.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектной документации с использованием методологии оценки риска для здоровья населения при воздействии факторов среды обитания	усл.	***40 700,00***	**48 840,00**
44.1.	Разработка и внедрение программы ПК с элементами ХАССП для образовательных учреждений с собственным пищеблоком по одному адресу	усл.	***19 635,00***	**23 562,00**
44.2.	Разработка и внедрение программы ПК с элементами ХАССП на предприятиях общественного питания по одному адресу	усл.	***31 170,00***	**37 404,00**
44.3.	Разработка и внедрение программы ПК с элементами ХАССП на предприятиях пищевой промышленности по одному адресу	усл.	***39 775,00***	**47 730,00**
45.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза использования водного объекта для места массового отдыха населения	усл.	***5 315,00***	**6 378,00**
	Повторное рассмотрение проектной документации и выдача документов	*50% от первоначальной цены*		

№ категории	Тип объекта
1	Предприятия, земельные участки и др.объекты площадью до 50 кв.м.; предприятия с количеством работников до 10-ти человек. ЗСО источников водоснабжения (1 водозабор).
2	Предприятия, земельные участки и др.объекты площадью от 50 до 200 кв.м.; предприятия с количеством работников от 10-ти до 40-ка человек. ЗСО источников водоснабжения (2-3 водозабора в пределах 1 населенного пункта)
3	Предприятия, земельные участки и др.объекты площадью от 200 до 400 кв.м.; цех, здание, участок застройки; предприятия с количеством работников от 40 до 100 человек. ЗСО источников водоснабжения (4-5 водозаборов в пределах 1 населенного пункта).
4	Предприятия, земельные участки и др.объекты площадью от 400 до 700 кв.м.; предприятия с количеством работников от 100 до 200 человек. ЗСО источников водоснабжения (6-8 водозаборов в пределах 1 населенного пункта).
5	Предприятия, земельные участки и др.объекты площадью от 700 кв.м.; объекты повышенной сложности; предприятия с количеством работников от 200 и более человек. ЗСО источников водоснабжения (9-10 водозаборов в пределах 1 населенного пункта).
6	Предприятия, земельные участки и др.объекты площадью от 1500 кв.м.; объекты повышенной сложности; предприятия с количеством работников от 300 и более человек. Предприятия и др.объекты 1-го и 2-го классов опасности по санитарной классификации объектов. ЗСО источников водоснабжения (свыше 10 водозаборов в пределах 1 населенного пункта).

Код услуги	Наименование услуги	Ед.из.	*Цена б/НДС (руб.)*	Цена с НДС 20% (руб.)
19	**УСЛУГИ ЦЕНТРА ПО ИНФОРМИРОВАНИЮ И КОНСУЛЬТИРОВАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**			
19.1.	Консультационные услуги гражданам по вопросам гражданского законодательства с подготовкой документов без стоимостной оценки или при стоимостной оценке вопроса до 20т.р.	усл.	***1 000,00***	**1 200,00**
19.1.1.	Консультационные услуги гражданам по вопросам гражданского законодательства с подготовкой документов при стоимостной оценке вопроса свыше 20т.р.	усл.	***2 000,00***	**2 400,00**
19.1.2.	Консультационные услуги гражданам по вопросам защиты прав потребителей с анализом документов	усл.	***500,00***	**600,00**
19.2.	Консультационные услуги хозяйствующим субъектам без подготовки документов	усл.	***1 000,00***	**1 200,00**
19.2.1.	Консультационные услуги хозяйствующим субъектам с подготовкой документов	усл.	***2 500,00***	**3 000,00**
19.3.	Подготовка проекта искового заявления в суд по цене иска до 100 тыс.руб.	усл.	***2 000,00***	**2 400,00**
19.4.	Подготовка проекта искового заявления в суд по цене иска свыше 100 тыс.руб.	усл.	***3 000,00***	**3 600,00**
19.5.	Представительство в суде - одно заседание	усл.	***2 000,00***	**2 400,00**
19.6.	Подготовка проекта отзыва на исковое заявление	усл.	***2 500,00***	**3 000,00**
19.7.	Составление апелляционной, кассационной, надзорной жалобы	усл.	***3 000,00***	**3 600,00**
19.8.	Подготовка проекта претензии по вопросам защиты прав потребителей при оказании услуг или при покупке товара стоимостью до 10 т.р.	усл.	***500,00***	**600,00**
19.9.	Подготовка проекта претензии по вопросам защиты прав потребителей при оказании услуг или при покупке товара стоимостью свыше 10 т.р.	усл.	***1 500,00***	**1 800,00**

Код услуги	Наименование услуги	Ед.из.	*Цена б/НДС (руб.)*	Цена с НДС 20% (руб.)
101	**УСЛУГИ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ**			
1.1.	**Исследования качества воды (питьевой, открытых водоемов, сточной, минеральной, воды бассейнов, модельных растворов)**			
1.01.	Организация проведения лабораторных исследований	час	***385,00***	**462,00**
	Органолептические исследования			
1.1.1.	Определение запаха	ис.	***165,00***	**198,00**
1.1.2.	Определение привкуса	ис.	***165,00***	**198,00**
1.1.3.	Определение цветности	ис.	***320,00***	**384,00**
1.1.4.	Определение мутности	ис.	***220,00***	**264,00**
	Химические исследования			
1.1.5.	Определение алюминия	ис.	***365,00***	**438,00**
1.1.6.	Определение щелочности	ис.	***180,00***	**216,00**
1.1.7.	Определение жесткости	ис.	***210,00***	**252,00**
1.1.8.	Определение сухого остатка	ис.	***325,00***	**390,00**
1.1.9.	Определение перманганатной окисляемости	ис.	***400,00***	**480,00**
1.1.10.	Определение фтора	ис.	***385,00***	**462,00**
1.1.11.	Определение железа (общего)	ис.	***365,00***	**438,00**
1.1.12.	Определение кальция метод титрования (мин.вода)	ис.	***215,00***	**258,00**
1.1.13.	Определение магния метод титрования (мин.вода)	ис.	***155,00***	**186,00**
1.1.14.	Определение аммиака и солей аммония	ис.	***215,00***	**258,00**
1.1.15.	Определение нитратов	ис.	***395,00***	**474,00**
1.1.16.	Определение нитритов	ис.	***355,00***	**426,00**
1.1.17.	Определение хлоридов	ис.	***300,00***	**360,00**
1.1.18.	Определение сульфатов	ис.	***280,00***	**336,00**
1.1.19.	Определение ХПК в воде (фотометрический метод)	ис.	***1 500,00***	**1 800,00**
1.1.20.	Определение остаточного хлора	ис.	***165,00***	**198,00**
1.1.21.	Определение взвешенных веществ	ис.	***420,00***	**504,00**
1.1.22.	Определение нефтепродуктов	ис.	***785,00***	**942,00**
1.1.23.	Определение фенола	ис.	***920,00***	**1 104,00**
1.1.24.	Определение формальдегида	ис.	***1 050,00***	**1 260,00**
1.1.25.	Определение СПАВ	ис.	***450,00***	**540,00**
1.1.26.	Определение мышьяка	ис.	***610,00***	**732,00**
1.1.27.	Определение фосфатов	ис.	***365,00***	**438,00**
1.1.28.	Определение БПК-5	ис.	***485,00***	**582,00**
1.1.29.	Определение растворенного кислорода	ис.	***280,00***	**336,00**

1.1.30.	Определение ртути на ртутном анализаторе	ис.	*915,00*	**1 098,00**
1.1.31.	Определение гидрокарбонатов	ис.	*200,00*	**240,00**
1.1.32.	Определение спиртов по выбору (метиловый, н-пропиловый, изопропиловый, н-бутиловый, изобутиловый и др.)	ис.	*1 050,00*	**1 260,00**
1.1.33.	Определение ароматических органических соединений по выбору (бензол, толуол, хлорбензол, этилбензол, ксилол, стирол и др.)	ис.	*1 155,00*	**1 386,00**
1.1.34.	Определение фталатов (диметилфталат, дибутилфталат, диэтилфталат, диоктилфталат и др.)	ис.	*1 195,00*	**1 434,00**
1.1.35.	Определение содержания летучих галогенорганических соединений ГХ методом в воде (хлороформ, четыреххлористый углерод, трихлорэтилен, бромоформ, бромдихлорметан, дибромхлорметан)1 показатель на выбор	ис.	*1 465,00*	**1 758,00**
1.1.36.	Определение содержания летучих галогенорганических соединений ГХ методом в воде (хлороформ, четыреххлористый углерод, трихлорэтилен, бромоформ, бромдихлорметан,дибромхлорметан) во взаимном присутствии в одной пробе	ис.	*4 275,00*	**5 130,00**
1.1.37.	Определение бенз(а)пирена	ис.	*2 055,00*	**2 466,00**
1.1.38.	Определение акрилонитрила	ис.	*1 200,00*	**1 440,00**
1.1.39.	Определение бутилацетата	ис.	*1 220,00*	**1 464,00**
1.1.40.	Определение ацетона методом ГХ	ис.	*1 220,00*	**1 464,00**
1.1.41.	Определение кадмия, меди, свинца, цинка, хрома, кобальта, никеля, марганца атомно-абсорбционным методом 1 металл по выбору	ис.	*380,00*	**456,00**
1.1.42.	Определение кадмия, меди, свинца, цинка, хрома, кобальта, никеля, марганца атомно-абсорбционным методом 8 металлов при совместном присутствии в пробе	ис.	*1 265,00*	**1 518,00**
1.1.43.	Определение элементов атомно-эмиссионным методом: барий, бериллий, бор, висмут, вольфрам, ванадий, калий, кальций, литий, медь, магний, марганец, натрий, серебро, селен, стронций, свинец, теллур, цинк, молибден, сурьма, олово, титан1 показатель на выбор	ис.	*555,00*	**666,00**
1.1.44.	Приготовление реактивов для исследования воды бассейнов	ис.	*2 105,00*	**2 526,00**
1.1.45.	Определение РН воды	ис.	*135,00*	**162,00**
1.1.46.	Определение фосфорорганических соединений (ФОС)	ис.	*1 005,00*	**1 206,00**
1.1.47.	Определение пестицида - топаза	ис.	*1 005,00*	**1 206,00**
1.1.48.	Определение 2,4-Д	ис.	*1 470,00*	**1 764,00**
1.1.49.	Определение хлорорганических пестицидов (ХОП) гексахлорциклогексан, (ГХЦГ) (альфа-, бета- и гамма-изомеры),ДДТ и его метаболиты, гептахлор, гексахлорбензол, альдрин 1 показатель на выбор	ис.	*1 450,00*	**1 740,00**
1.1.50.	Определение хлорорганических пестицидов (ХОП) гексахлорциклогексан, (ГХЦГ) (альфа-, бета- и гамма-изомеры), ДДТ и его метаболиты, гептахлор, гексахлорбензол, альдрин при совместном присутствии в одной пробе	ис.	*5 500,00*	**6 600,00**
1.1.51.	Определение сим-триазиновых гербицидов (симазин, триазин)	ис.	*1 755,00*	**2 106,00**
1.1.52.	Определение индекса токсичности (экспресс-метод для оценки безопасности)	ис.	*1 610,00*	**1 932,00**
1.1.53.	Определение акриловой кислоты	ис.	*1 245,00*	**1 494,00**
1.1.54.	Приготовление реактивов для исследования жесткости воды	ис.	*895,00*	**1 074,00**
1.1.55.	Определение активного хлора в дезсредствах (известь хлорная, кальция гипохлорит, жавельсолид, гипохлорит натрия)	ис.	*320,00*	**384,00**
1.1.56.	Определение дезавида (ПГМГ-HCl) в воде	ис.	*835,00*	**1 002,00**
1.1.57.	Определение удельной электропроводимости	ис.	*165,00*	**198,00**
1.1.58.	Измерение температуры воды систем централизованного горячего водоснабжения (1 измерение)	ис.	*135,00*	**162,00**
1.1.59.	Определение бора (филиал)	ис.	*380,00*	**456,00**
1.1.60.	Определение калий+натрий (филиал)	ис.	*165,00*	**198,00**
1.1.61.	Определение кадмия, свинца, меди методом инверсионной вольтамперометрии (ИВА) (филиал)	ис.	*1 000,00*	**1 200,00**
1.1.62.	Определение цинка методом инверсионнойвольтамперометрии (ИВА) (филиал)	ис.	*350,00*	**420,00**
1.1.64.	Определение анионов (нитратов, нитритов, сульфатов, фосфатов, фторидов) методом КЭФ при взаимном присутствии в одной пробе	ис.	*1 055,00*	**1 266,00**
1.1.65.	Определение бромид- и /или йодид - ионов методом КЭФ	ис.	*1 315,00*	**1 578,00**
1.2.	**Исследования почв, осадков, шламов гальванических производств**			
1.2.1.	Организация проведения лабораторных исследований (затраченные ресурсы на дорогу, отбор проб,измерение, заполнение необходимой документации)	час	*385,00*	**462,00**
1.2.2.	Определение рН в почве	ис.	*175,00*	**210,00**
1.2.3.	Определение нефтепродуктов	ис.	*670,00*	**804,00**
1.2.4.	Пробоподготовка для определения металлов в почве и в твердых осадках (кислотная фаза): кобальт, марганец, хром	ис.	*1 540,00*	**1 848,00**
1.2.5.	Пробоподготовка почвы для определения металлов в почве и в твердых осадках (подвижная форма): кадмий, кобальт, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк	ис.	*335,00*	**402,00**
1.2.6.	Определение влаги в почве	ис.	*325,00*	**390,00**
1.2.7.	Определение бенз(а)пирена методом ВЭЖХ	ис.	*2 375,00*	**2 850,00**
1.2.8.	Определение кадмия, меди, свинца, цинка, хрома, кобальта, никеля, марганца, атомно-абсорбционным методом 1 металл по выбору	ис.	*380,00*	**456,00**
1.2.9.	Определение кадмия, меди, свинца, цинка, хрома, кобальта, никеля, марганца атомно-абсорбционным методом 8 металлов при совместном присутствии в пробе	ис.	*1 160,00*	**1 392,00**
1.2.10.	Определение индекса токсичности (экспресс-метод для оценки безопасности)	ис.	*1 610,00*	**1 932,00**
1.2.11.	Определение ртути на ртутном анализаторе атомно-абсорбционным методом	ис.	*1 345,00*	**1 614,00**
1.2.12.	Определение мышьяка в почве методом ИВА	ис.	*1 315,00*	**1 578,00**
1.2.13.	Определение фосфорорганических соединений ФОС(карбофос)	ис.	*850,00*	**1 020,00**
1.2.14.	Определение пестицида топаза	ис.	*850,00*	**1 020,00**
1.2.15.	Определение 2,4-Д	ис.	*1 985,00*	**2 382,00**
1.2.16.	Определение хлорорганических пестицидов (ХОП) гексахлорциклогексан, (ГХЦГ) (альфа, бета и гамма изомеры), ДДТ и его метаболиты, гептахлор, гексахлорбензол, альдрин 1 показатель на выбор	ис.	*975,00*	**1 170,00**
1.2.17.	Определение ртути в почве методом ИВА (филиал)	ис.	*1 345,00*	**1 614,00**
1.3.	**Исследования проб воздуха: атмосферного, закрытых помещений, рабочей зоны**			

1.3.1.	Организация проведения лабораторных исследований (затраченные ресурсы на дорогу, отбор проб, измерение, заполнение необходимой документации)	час	***385,00***	**462,00**
1.3.2.	Организация проведения отбора, замеров, исследований (1 час в ночное время, выходной или праздничный день) применяется К=2	час	***770,00***	**924,00**
1.3.3.	Определение воздуха на твердый сорбент, жидкий сорбент	ис.	***70,00***	**84,00**
1.3.4.	Отбор проб в газовые пипетки	ис.	***60,00***	**72,00**
1.3.5.	Определение одного показателяна выбор в воздухе рабочей зоны и в воздухе замкнутых помещений при помощи анализатора, прямые измерениях оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, аммиак, формальдегид, фенол, соляная кислота, стирол, циклогексан, этилацетат, бутилацетат, этанол, сероводород, ацетон, винилхлорид, ксилол, толуол, бутанол, пропанол, пропан-бутан (по бутану), пропан, тетрахлорэтилен, диметилформамид, метилдиэтилкетон, этилцеллозольв, хлора, алифатических углеводородов С4-С10, этилена, этилбензола. Растворителей: керосин, уайт-спирит, бензин.	ис.	***440,00***	**528,00**
1.3.6.	Определение одного показателяна выбор в воздухе рабочей зоны при помощи индикаторных трубочек прямые измерения:аммиак, оксид углерода, оксид азота и оксиды азота в пересчете на NO2, диоксид серы, формальдегид, фенол, соляная кислота, серная кислота, уксусная кислота, цианистоводородная кислота, этанол, сероводород, ксилол (диметилбензол), толул (метилбензол), бензол, озон, эпихлоргидрин, винилхлорид, ацетон, хлор, акролеин, аэрозоль масел, углеводороды нефти, диэтиловый эфир. Растворителей: керосин, уайт-спирит, бензин.	ис.	***545,00***	**654,00**
1.3.7.	Определение в атмосферном воздухе ив воздухе замкнутых помещений одного показателя на выбор:диоксид азота, диоксида серы, сероводород,оксидуглеродапри помощи газоанализатора, прямые измерения	ис.	***440,00***	**528,00**
1.3.8.	Определение в атмосферном воздухе формальдегида (с фенилгидразином) (метод фотометрии)	ис.	***905,00***	**1 086,00**
1.3.9.	Определение аммиака в воздухе замкнутых помещений (метод фотометрии)	ис.	***905,00***	**1 086,00**
1.3.10.	Подготовка проб воздуха для атомно-абсорбционного метода	ис.	***485,00***	**582,00**
1.3.11.	Определение фенолав воздухе рабочей зоныметодом ГХ	ис.	***850,00***	**1 020,00**
1.3.12.	Определениеспиртовв атмосферном воздухе 1 показатель на выбор: этанола, метанола методом ГХ	ис.	***1 345,00***	**1 614,00**
1.3.13.	Определение в воздухе рабочей зоны 1показатель на выбор: этиленгликоль и метанол методом ГХ	ис.	***1 345,00***	**1 614,00**
1.3.14.	Определение остаточных количеств пестицида - топаза методом ГХ в воздухе рабочей зоны	ис.	***1 160,00***	**1 392,00**
1.3.15.	Определение остаточных количеств пестицида - актеллика методом ГХ в воздухе рабочей зоны	ис.	***1 160,00***	**1 392,00**
1.3.16.	Определение одного металла в воздухе рабочей зоны, в воздухе замкнутых помещений по выбору: медь, никель, свинец, хром, цинк, кобальт, марганец, железо, кадмий атомно-абсорбционным методом (включая п.1.3.10)	ис.	***1 105,00***	**1 326,00**
1.3.17.	Определение ртути анализатором, прямое измерение	ис.	***765,00***	**918,00**
1.3.18.	Определение предполагаемого вещества (по согласованию с лабораторией), при помощи индикаторных трубочек или анализатора по выбору	ис.	***1 100,00***	**1 320,00**
1.3.19.	Определение винилхлорида в воздухе метод ГХ	ис.	***850,00***	**1 020,00**
1.3.20.	Определение одного показателя в атмосферном воздухе методом ВЭЖХ:формальдегид, ацетальдегид,фенол, бенз(а)пирен	ис.	***1 675,00***	**2 010,00**
1.3.21.	Определение диэтилфталата в воздухе замкнутых помещений методом ВЭЖХ	ис.	***955,00***	**1 146,00**
1.3.22.	Определение одного показателя методом ХМС (бензол, хлорбензол, толуол, кумол, стирол, ксилол (диэтилбензол), и его изомеры (о-ксилол, м-ксилол,п-ксило), этилбензол, ацетон, гексена, гептена, циклогексанона, хлороформ, углерод четыреххлористый, перхлорэтилен,этилацетат, бутилацетат	ис.	***1 025,00***	**1 230,00**
1.3.23.	Определение предельных углеводородов методом ХМС (С12-С19)	ис.	***1 025,00***	**1 230,00**
1.3.24.	Определение суммы летучих компонентов смеси душистых веществ в промышленных выбросах и атмосферном воздухе	ис.	***6 305,00***	**7 566,00**
1.3.25.	Определение м.к пыли (взвешенных веществ)	ис.	***620,00***	**744,00**
1.3.26.	Определение индекса токсичности (экспресс-метод для оценки безопасности)	ис.	***1 465,00***	**1 758,00**
1.3.27.	Определение метилмеркаптана на газоанализаторе ГАНК-4	ис.	***715,00***	**858,00**
1.3.28.	Определение диоксида серы (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***670,00***	**804,00**
1.3.29.	Определение фенола в воздушной среде (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***1 245,00***	**1 494,00**
1.3.30.	Определение фторида водорода (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***930,00***	**1 116,00**
1.3.31.	Определение хлорид водорода (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***1 025,00***	**1 230,00**
1.3.32.	Определение серной кислоты (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***980,00***	**1 176,00**
1.3.33.	Определение едкой щелочи (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***515,00***	**618,00**
1.3.34.	Определение одного металла по выбору: медь, никель, свинец, хром, цинк, кобальт, марганец, железо, кадмий (ИВА) (филиал)	ис.	***1 105,00***	**1 326,00**
1.3.35.	Определение ртути в воздухе (ИВА) (филиал)	ис.	***765,00***	**918,00**
1.3.36.	Определение эпихлоргидрина в воздухе (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***900,00***	**1 080,00**
1.3.37.	Определение диоксида азота (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***1 005,00***	**1 206,00**
1.3.38.	Определение озона в воздухе (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***970,00***	**1 164,00**
1.3.39.	Определение аэрозоля индустриальных масел в воздухе (1 исследование-3 пробы) (фотометрический метод) (филиал)	ис.	***785,00***	**942,00**
1.4.	**Исследования физических факторов**			
1.4.01.	Организация проведения лабораторных исследований	час	***385,00***	**462,00**
1.4.1.	Замер ультрафиолетового излучения	ис.	***280,00***	**336,00**
1.4.2.	Измерение постоянного магнитного поля в производственных помещениях	ис.	***530,00***	**636,00**
1.4.3.	Измерение ЭМП промышленной частоты	ис.	***565,00***	**678,00**
1.4.4.	Измерение ЭМП СВЧ	ис.	***825,00***	**990,00**
1.4.5.	Измерение общей, локальной вибрации	ис.	***675,00***	**810,00**
1.4.6.	Измерение ЭМП ВЧ и УВЧ	ис.	***675,00***	**810,00**
1.4.7.	Измерение уровня звука, звукового давления	ис.	***480,00***	**576,00**
1.4.8.	Измерение температуры и влажности воздуха	ис.	***275,00***	**330,00**

1.4.9.	Измерение инфракрасного излучения	ис.	***285,00***	**342,00**
1.4.10.	Измерение электростатического поля	ис.	***435,00***	**522,00**
1.4.11.	Измерение лазерного излучения	ис.	***565,00***	**678,00**
1.4.12.	Замер искусственной освещенности	ис.	***280,00***	**336,00**
1.4.13.	Замер естественной освещенности	ис.	***340,00***	**408,00**
1.4.14.	Измерение скорости движения воздуха	ис.	***340,00***	**408,00**
1.4.15.	Расчет кратности воздухообмена	ис.	***505,00***	**606,00**
1.4.16.	Определение ЭМП ВДТ (электромагнитные поля видсодисплейных терминалов)	ис.	***785,00***	**942,00**
1.4.17.	Измерение шума на местности	ис.	***1 620,00***	**1 944,00**
1.4.18.	Определение уровня ослабления геомагнитного поля в производственных, жилых и общественных зданиях и сооружениях	ис.	***1 105,00***	**1 326,00**
1.4.19.	Измерение аэроионного состава воздуха	ис.	***655,00***	**786,00**
1.4.20.	Измерение яркости	ис.	***365,00***	**438,00**
1.5.	**Исследования качества пищевых продуктов**			
1.5.1.	***Исследования для всех видов пищевых продуктов***			
1.5.1.1.	Определение бензоата натрия или бензойной кислоты в пищевых продуктах	ис.	***770,00***	**924,00**
1.5.1.2.	Определение сорбиновой кислоты в пищевых продуктах	ис.	***955,00***	**1 146,00**
1.5.1.3.	Определение микотоксина патулина в пищевых продуктах	ис.	***1 905,00***	**2 286,00**
1.5.1.4.	Определение влаги и сухих веществ при определенной температуре и фиксированном времени (хлебобулочные изделия, кондитерские изделия, колбасные изделия)	ис.	***455,00***	**546,00**
1.5.1.5.	Определение влаги и сухих веществ при определенной температуре и фиксированном времени(хлебобулочные изделия, кондитерские изделия, колбасные изделия) от 3-х проб	ис.	***320,00***	**384,00**
1.5.1.6.	Определение влаги и сухих веществ до постоянного веса	ис.	***370,00***	**444,00**
1.5.1.7.	Определение влаги и сухих веществ до постоянного веса от 3-х проб	ис.	***275,00***	**330,00**
1.5.1.8.	Определение массовой доли сахара (метод титрования)	ис.	***670,00***	**804,00**
1.5.1.9.	Определение массовой доли сахара(метод титрования) от 3-х проб	ис.	***480,00***	**576,00**
1.5.1.10.	Определение редуцирующих сахаров (сахар до инверсии, метод титрования) в карамельном и помадном сиропах, карамельной массе, помадной массе, фруктовых и помадных начинках, леденцовой карамели, желейном и фруктовом мармеладе, пастиле, зефире, помадных и фруктовых корпусах, помадных неглазированных конфетах, бескорпусном, помадном и фруктовом драже)	ис.	***645,00***	**774,00**
1.5.1.11.	Определение сухих веществ (сахар, углеводы) (рефрактометрический метод) (соки, напитки, алк/безалк. напитки)	ис.	***190,00***	**228,00**
1.5.1.12.	Определение м.д. поваренной соли (хлористого натрия)	ис.	***290,00***	**348,00**
1.5.1.13.	Определение м.д. поваренной соли (хлористого натрия) от 3-х проб	ис.	***230,00***	**276,00**
1.5.1.14.	Определение кислотности	ис.	***310,00***	**372,00**
1.5.1.15.	Определение кислотности от 3-х проб	ис.	***230,00***	**276,00**
1.5.1.16.	Определение белка в пищевых продуктах	ис.	***825,00***	**990,00**
1.5.1.17.	Определение составных частей пищевых продуктов (консервированная продукция овощная, мясная, рыбная т.д.) за 1 показатель	ис.	***210,00***	**252,00**
1.5.1.18.	Органолептическое исследование пищевых продуктов одна проба без термообработки за 1 показатель	ис.	***210,00***	**252,00**
1.5.1.19.	Органолептическое исследование пищевых продуктов с термообработкой (п/ф, котлеты, голубцы, купаты и. т.д) за 1 показатель	ис.	***300,00***	**360,00**
1.5.1.20.	Определение примесей растительного происхождения	ис.	***210,00***	**252,00**
1.5.1.21.	Определение посторонних примесей	ис.	***135,00***	**162,00**
1.5.1.22.	Определение золы, нерастворимой в 10% соляной кислоте	ис.	***795,00***	**954,00**
1.5.1.23.	Определение золы, нерастворимой в 10% соляной кислоте от 3-х проб	ис.	***595,00***	**714,00**
1.5.1.24.	Определение золы общей	ис.	***410,00***	**492,00**
1.5.1.25.	Определение золы общей от 3-х проб	ис.	***365,00***	**438,00**
1.5.1.26.	Определение минеральных примесей (золы) плодовоовощная продукция консервированная	ис.	***620,00***	**744,00**
1.5.1.27.	Определение минеральных примесей (золы) плодовоовощная продукция консервированная от 3-х проб	ис.	***435,00***	**522,00**
1.5.1.28.	Определение витамина "С" в витаминизированных пищевых продуктах, БАДах фотометрическим методом	ис.	***685,00***	**822,00**
1.5.1.29.	Определение витамина С в готовых блюдах (титриметрический метод)	ис.	***335,00***	**402,00**
1.5.1.30.	Определение нитритов, фотометрический метод с реактивом Грисса (по согласованию с лабораторией и заказчиком)	ис.	***740,00***	**888,00**
1.5.1.31.	Определение нитритов ионометрический метод (колбаса, сосиски, мясные, мясосодержащие полуфабрикаты)	ис.	***320,00***	**384,00**
1.5.1.32.	Определение нитритов ионометрический метод (колбаса, сосиски, мясные, мясосодержащие полуфабрикаты) от 3-х проб	ис.	***275,00***	**330,00**
1.5.1.33.	Определение нитратов фотометрический метод (консервированная плодовоовощная продукция)	ис.	***645,00***	**774,00**
1.5.1.34.	Определение нитратов фотометрический метод (консервированная плодовоовощная продукция) от 3-х проб	ис.	***365,00***	**438,00**
1.5.1.35.	Определение нитратов ионометрический метод (свежие овощи, плоды, фрукты)	ис.	***230,00***	**276,00**
1.5.1.36.	Определение нитритов ионометрический метод (свежие овощи, плоды, фрукты) от 3-х проб	ис.	***180,00***	**216,00**
1.5.1.37.	Определение плотности по ареометру	ис.	***205,00***	**246,00**
1.5.1.38.	Определение плотности по ареометру от 3-х исследований	ис.	***150,00***	**180,00**
1.5.1.39.	Определение бенз(а)пирена в пищевых продуктах	ис.	***2 305,00***	**2 766,00**
1.5.1.40.	Определение нитрозамина в пищевых пробах	ис.	***2 590,00***	**3 108,00**
1.5.1.41.	Определение селена в продуктах питания, БАДах	ис.	***1 015,00***	**1 218,00**
1.5.1.42.	Определение кальция комплексонометрический метод	ис.	***540,00***	**648,00**
1.5.1.43.	Определение магния комплексонометрический метод	ис.	***540,00***	**648,00**
1.5.1.44.	Определение фосфора в пищевых продуктах	ис.	***735,00***	**882,00**
1.5.1.45.	Определение фосфора в пищевых продуктах от 3-х проб	ис.	***520,00***	**624,00**
1.5.1.46.	Расчет фактическойкалорийности пищевых продуктов, расчет углеводовпосле практического выполнения исследований (влага, жир, белок, соль или сахар)	ис.	***330,00***	**396,00**

1.5.1.47.	Определение массовой доли йода в пищевых продуктах и сырье (исследование проводится не менее месяца)	ис.	***1 265,00***	**1 518,00**
1.5.1.48.	Определение массовой доли йода в пищевых продуктах и сырье от 3-х проб (исследование проводится не менее месяца)	ис.	***890,00***	**1 068,00**
1.5.1.49.	Определение топаза в с/х культурах (овощах)	ис.	***1 260,00***	**1 512,00**
1.5.1.50.	Определение пестицида этилмеркулхлорида (ХОП) в пищевых продуктах	ис.	***1 640,00***	**1 968,00**
1.5.1.51.	Определение фосфорорганических соединений ФОС (карбофос)	ис.	***900,00***	**1 080,00**
1.5.1.52.	Определение 2,4-Д в пищевых продуктах	ис.	***1 450,00***	**1 740,00**
1.5.1.53.	Определение ДДТ и его метаболитов в пищевых продуктах	ис.	***455,00***	**546,00**
1.5.1.54.	Определение хлорорганических пестицидов (ХОП) гексахлорциклогексан, (ГХЦГ) (альфа, бета и гамма изомеры), гептахлор, гексахлорбензол, альдрин 1 показатель на выбор	ис.	***1 490,00***	**1 788,00**
1.5.1.55.	Определение хлорорганических пестицидов (ХОП) гексахлорциклогексан, (ГХЦГ) (альфа-, бета- и гамма-изомеры), гептахлор, гексахлорбензол, альдрин, при взаимном присутствии перечисленных, за один показатель	ис.	***780,00***	**936,00**
1.5.1.56.	Определение содержания дезоксиниваленола (ДОН) в зерновых, зернобобовых культурах и продуктах их переработки методом ИФА	ис.	***2 605,00***	**3 126,00**
1.5.1.57.	Определение содержания зеараленона в зерновых, зернобобовых культурах и продуктах их переработки методом ИФА	ис.	***2 605,00***	**3 126,00**
1.5.1.58.	Определение содержания афлатоксина "В1" в зерновых, зернобобовых культурах и продуктах их переработки, чае, специях, зеленом кофе, детском питании на зерновой основе методом ИФА	ис.	***2 795,00***	**3 354,00**
1.5.1.59.	Определение содержания афлатоксина "М1" в пищевых продуктах (исследования проводятся в случае одновременного поступления не менее 5-ти проб)	ис.	***1 100,00***	**1 320,00**
1.5.1.60.	Определение содержания Т-2 токсина в зерновых, зернобобовых культурах и продуктах их переработки методом ИФА	ис.	***2 795,00***	**3 354,00**
1.5.1.61.	Пробоподготовка пищевых продуктов и сырья к определению токсичных элементов	ис.	***700,00***	**840,00**
1.5.1.62.	Пробоподготовка пищевых продуктов и сырья к определению токсичных элементов от 3-х проб	ис.	***505,00***	**606,00**
1.5.1.63.	Определение мышьяка в пищевых продуктах и сырье включая пробоподготовку	ис.	***860,00***	**1 032,00**
1.5.1.64.	Определение мышьяка в пищевых продуктах и сырье от 3-х проб	ис.	***615,00***	**738,00**
1.5.1.65.	Определение ртути в продовольственном сырье и пищевых продуктах включая пробоподготовку	ис.	***825,00***	**990,00**
1.5.1.66.	Определение ртути в продовольственном сырье и пищевых продуктах от 3-проб включая пробоподготовку	ис.	***595,00***	**714,00**
1.5.1.67.	Определение свинца и кадмия в пищевых продуктах	ис.	***740,00***	**888,00**
1.5.1.68.	Определение кадмия, меди,свинца, цинка, хрома, кобальта, никеля, марганца, железа атомно-абсорбционным методом1 показатель на выбор	ис.	***380,00***	**456,00**
1.5.1.69.	Определение витаминов А и Е в пищевых продуктах, продовольственном сырье	ис.	***1 210,00***	**1 452,00**
1.5.1.70.	Определение витаминов В1 в пищевых продуктах, продовольственном сырье	ис.	***1 155,00***	**1 386,00**
1.5.1.71.	Определение витаминов В2 в пищевых продуктах, продовольственном сырье	ис.	***1 055,00***	**1 266,00**
1.5.1.72.	Определение жира экстракционно-весовым методом (метод Сокслета)(включая определение влаги) готовые блюда, полуфабрикаты; консервированная продукция овощная, мясная, рыбная т.п)	ис.	***780,00***	**936,00**
1.5.1.73.	Определение жира экстракционно-весовым методом (метод Сокслета) (включая определение влаги) готовые блюда, полуфабрикаты; консервированная продукция овощная, мясная, рыбная т.п) от 3-х проб	ис.	***550,00***	**660,00**
1.5.1.74.	Определение жира кислотным методом (метод Гербера) молоко, молочная продукция	ис.	***315,00***	**378,00**
1.5.1.75.	Определение жира (метод гидролиза с экстракционно-весовым методом) (кондитерская продукция)	ис.	***735,00***	**882,00**
1.5.1.76.	Экспрессный метод контроля качества фритюрных гретых жиров	ис.	***260,00***	**312,00**
1.5.1.77.	Определение йода в поваренной соли	ис.	***345,00***	**414,00**
1.5.1.78.	Определение массовой доли кофеина в кофе методом ВЭЖХ	ис.	***820,00***	**984,00**
1.5.1.79.	Определение кофеина (напитки безалкогольные,алкогольные, соки) методом ВЭЖХ	ис.	***1 000,00***	**1 200,00**
1.5.1.80.	Измерение массовой доли левомицетина в пищевых продуктах методом ВЭЖХ	ис.	***2 425,00***	**2 910,00**
1.5.1.81.	Измерение содержания 5-гидроксиметилфурфурола в пищевых продуктах методом ВЭЖХ	ис.	***1 050,00***	**1 260,00**
1.5.1.83.	Определение перекисного числа в растительном масле, масличном сырье и жировых продуктах, животных жирах	ис.	***370,00***	**444,00**
1.5.1.84.	Определение кислотного числа в растительном масле, масличном сырье и жировых продуктах	ис.	***275,00***	**330,00**
1.5.1.85.	Определение кадмия, свинца, меди методом инверсионной вольтамперометрии (ИВА) (филиал)	ис.	***1 000,00***	**1 200,00**
1.5.1.86.	Определение цинка методом инверсионной вольтамперометрии (ИВА) (филиал)	ис.	***350,00***	**420,00**
1.5.1.87.	Определение содержания охратоксина А в зерновых, зернобобовых культурах и продуктах их переработки методом ИФА	ис.	***2 555,00***	**3 066,00**
1.5.1.88.	Определение содержания хлорамфеникола (левомицитина) в продукции животного происхождения методом ИФА	ис.	***2 605,00***	**3 126,00**
1.5.1.89.	Определение содержания антибиотика бацитрацина в продуктах животного происхождения методом ИФА	ис.	***2 605,00***	**3 126,00**
1.5.1.90.	Определение содержания антибиотика группы тетрациклинов в продуктах животного происхождения методом ИФА	ис.	***2 605,00***	**3 126,00**
1.5.1.91.	Определение содержания молока сухого в пробах продуктов питания методом ИФА	ис.	***2 210,00***	**2 652,00**
1.5.1.92.	Определение афлатоксина В1 из зерновых, зернобобовых, орехов, кондитерских изделий, хлебопродуктов и концентратов в 1 пробе	ис.	***2 030,00***	**2 436,00**
1.5.1.92.1.	Определение афлатоксина В1 из зерновых, зернобобовых, орехов, кондитерских изделий, хлебопродуктов и концентратов в 5-ти пробах	ис.	***6 090,00***	**7 308,00**
1.5.1.93.	Определение Т-2 токсина в пищевых продуктах и продовольственном сырье в 1 пробе	ис.	***2 560,00***	**3 072,00**
1.5.1.93.1.	Определение Т-2 токсина в пищевых продуктах и продовольственном сырье в 5-ти пробах	ис.	***7 680,00***	**9 216,00**
1.5.2.	***Определение блюд на калорийность***			
1.5.2.1.	Готовое блюдо - I блюдо	ис.	***1 445,00***	**1 734,00**
1.5.2.2.	Готовое блюдо - II блюдо	ис.	***1 445,00***	**1 734,00**
1.5.2.3.	Готовое блюдо - III блюдо	ис.	***520,00***	**624,00**

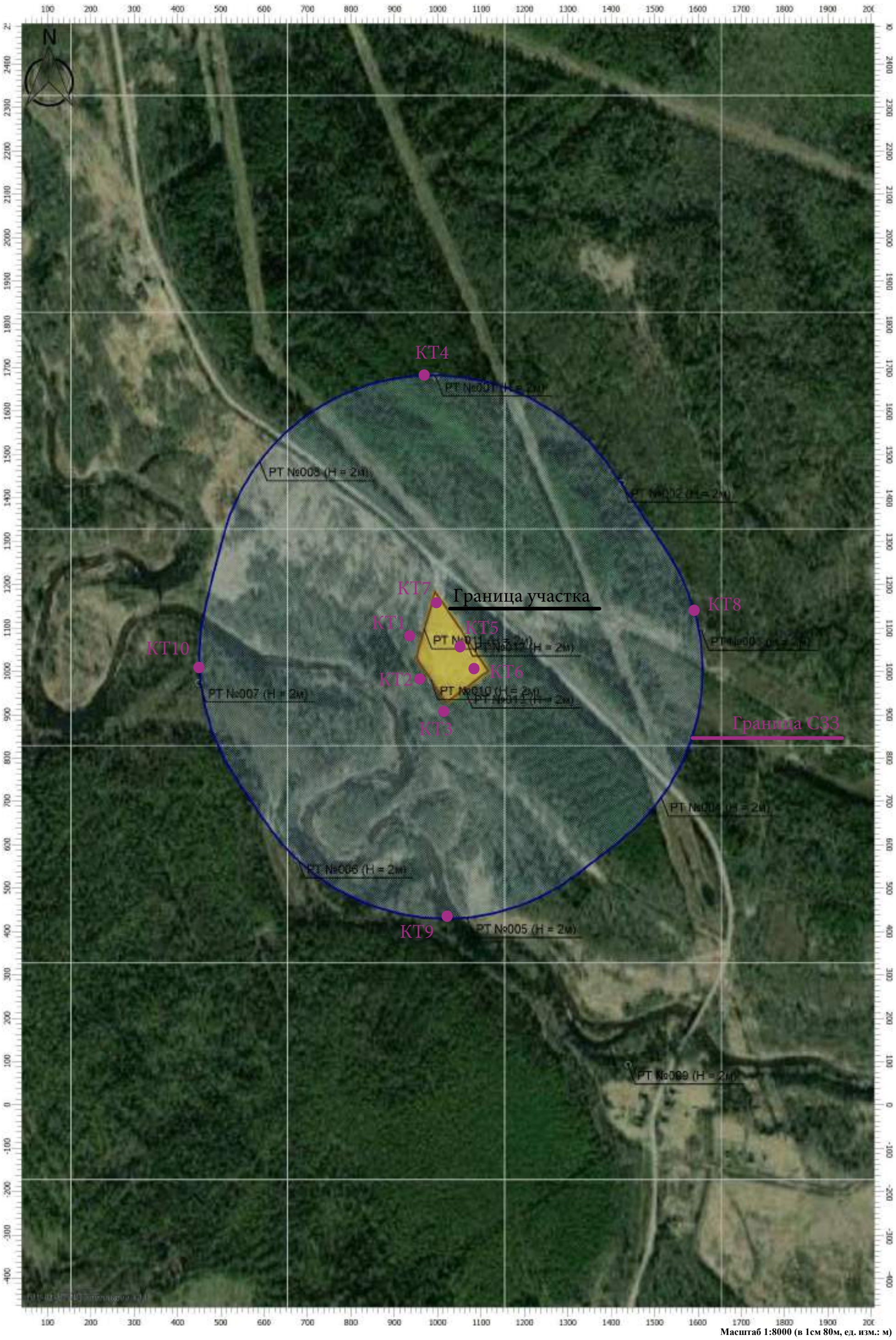
1.5.3.	***Шоколад, кондитерские изделия***			
1.5.3.1.	Определение содержания общего сухого остатка какао в шоколадных изделиях	ис.	***970,00***	**1 164,00**
1.5.3.2.	Определение содержания общего сухого обезжиренного остатка какао в шоколадных изделиях	ис.	***1 125,00***	**1 350,00**
1.5.3.3.	Определение массовой доли начинки (не менее 10 образцов для исследования)	ис.	***230,00***	**276,00**
1.5.4.	***Зерно, крупы***			
1.5.4.1.	Металломагнитные примеси (по массе)	ис.	***410,00***	**492,00**
1.5.4.2.	Посторонние примеси (сорная, минеральная, органическая примеси, недодир, доброкачественное ядро, нешелушенные зерна, пожелтевшие ядра и т.п.) 1 показатель на выбор	ис.	***500,00***	**600,00**
1.5.4.3.	Определение дезоксиниваленола в зерне и зернопродуктах в 1 пробе	ис.	***2 065,00***	**2 478,00**
1.5.4.3.1.	Определение дезоксиниваленола в зерне и зернопродуктах в 5-ти пробах	ис.	***6 195,00***	**7 434,00**
1.5.4.4.	Определение зеараленона в зерне и зернопродуктах в 1 пробе	ис.	***2 270,00***	**2 724,00**
1.5.4.4.1.	Определение зеараленона в зерне и зернопродуктах в 5-ти пробах	ис.	***6 810,00***	**8 172,00**
1.5.5.	***Хлеб, булочные, бараночные, сухарные изделия***			
1.5.5.1.	Определение свинца и кадмия (включая пробоподготовку)	ис.	***1 440,00***	**1 728,00**
1.5.5.2.	Определение свинца и кадмия (включая пробоподготовку) от 3-х проб	ис.	***1 010,00***	**1 212,00**
1.5.5.3.	Пористость	ис.	***330,00***	**396,00**
1.5.5.4.	Пористость от 3-х проб	ис.	***230,00***	**276,00**
1.5.5.5.	Определение массовой доли жира (экстракция эфиром)	ис.	***810,00***	**972,00**
1.5.6.	***Рыба, нерыбные объекты промысла и продукты, вырабатываемые из них***			
1.5.6.1.	Определение гистамина	ис.	***1 885,00***	**2 262,00**
1.5.6.2.	Определение глазури (исследование только при наличии 1 кг рыбы или трех тушек)	ис.	***275,00***	**330,00**
1.5.6.3.	Массовая доля отстоя в масле	ис.	***275,00***	**330,00**
1.5.6.4.	Полихлорированные бифенилы	ис.	***2 950,00***	**3 540,00**
1.5.7.	***Овощи, плодовоовощная продукция, консервы, соки, нектары***			
1.5.7.1.	Определение минеральных примесей (золы) плодовоовощная продукция консервированная	ис.	***575,00***	**690,00**
1.5.7.2.	Определение минеральных примесей (золы) плодовоовощная продукция консервированная от 3-х проб	ис.	***410,00***	**492,00**
1.5.7.3.	Определение примесей растительного происхождения	ис.	***365,00***	**438,00**
1.5.7.4.	Определение посторонних примесей	ис.	***205,00***	**246,00**
1.5.7.5.	Определение диоксида серы	ис.	***955,00***	**1 146,00**
1.5.7.6.	Определение pH	ис.	***465,00***	**558,00**
1.5.7.7.	Определение м.д. мякоти (соки с мякотью)	ис.	***340,00***	**408,00**
1.5.8.	***Масличное сырьё и жировые продукты, в т.ч. Спрэды***			
1.5.8.1.	Определение массовой доли неомыляемых веществ	ис.	***955,00***	**1 146,00**
1.5.8.2.	Определение цветного числа масел по шкале стандартного раствора йода	ис.	***275,00***	**330,00**
1.5.8.3.	Определение массовой доли нежировых примесей	ис.	***705,00***	**846,00**
1.5.8.4.	Определение ЖКС в масложировой продукции (определение фальсификации)	ис.	***1 305,00***	**1 566,00**
1.5.8.5.	Определение м.д. трансизомеров жирных кислот в жире, выделенном из продуктов	ис.	***1 870,00***	**2 244,00**
1.5.8.6.	Определение м.д. полиненасыщенных жирных кислот	ис.	***1 210,00***	**1 452,00**
1.5.8.7.	Определение влаги в масле, спреде	ис.	***370,00***	**444,00**
1.5.8.8.	Определение м.д. жира в масле, спреде	ис.	***345,00***	**414,00**
1.5.8.9.	Определение кислотности жировой фазы (масло, спреды)	ис.	***320,00***	**384,00**
1.5.8.10.	Определение кислотности молочной плазмы	ис.	***230,00***	**276,00**
1.5.8.11.	Общая кислотность	ис.	***320,00***	**384,00**
1.5.9.	***Молоко***			
1.5.9.1.	СОМО (расчет,включая определение жира и влаги)	ис.	***685,00***	**822,00**
1.5.9.2.	СОМО (расчет, включая определение жира и влаги) от 3-х проб	ис.	***505,00***	**606,00**
1.5.9.3.	Определение фосфатазы (качество пастеризации)	ис.	***245,00***	**294,00**
1.5.9.4.	Определение наличия соды	ис.	***185,00***	**222,00**
1.5.9.5.	Определение наличия аммиака	ис.	***185,00***	**222,00**
1.5.9.6.	Определение наличия перекиси	ис.	***185,00***	**222,00**
1.5.9.7.	Определение степени чистоты	ис.	***165,00***	**198,00**
1.5.9.8.	Определение молочного жира в молоке (определение ЖКС)	ис.	***1 490,00***	**1 788,00**
1.5.10.	***Молочная продукция (сгущенное молоко, йогурт, кефир, ряженка, творог, мороженое и т.п.)***			
1.5.10.1.	Соль в сырах (ускоренный метод) при содержании соли от 1,0 до 8,0 % (согласовать с заказчиком и лабораторией, результат может быть <1, 0 %)	ис.	***265,00***	**318,00**
1.5.10.2.	Соль в сырах (метод с осаждением) 0,5 до 10,0 %	ис.	***825,00***	**990,00**
1.5.10.3.	Определение жира в пересчете на сухое вещество (включая влагу)	ис.	***595,00***	**714,00**
1.5.10.4.	СМО (расчет, включая определение влаги и сахара)	ис.	***915,00***	**1 098,00**
1.5.10.5.	СМО (расчет, включая определение влаги и сахара) от 3-х проб	ис.	***640,00***	**768,00**
1.5.10.6.	Определение молочного жира в молочных продуктах (определение ЖКС)	ис.	***1 490,00***	**1 788,00**
1.5.11.	***Мясо и мясные продукты (мясо, колбасы, тушенка, полуфабрикаты)***			
1.5.11.1.	Определение крахмала (количественный метод)	ис.	***825,00***	**990,00**
1.5.11.2.	Определение крахмала (количественный метод) от 3-х проб	ис.	***595,00***	**714,00**
1.5.11.3.	Определение крахмала качественная «реакция с Люголем» (применяется предварительно, в случае отрицательной реакции, исключает применение количественного метода)	ис.	***180,00***	**216,00**
1.5.11.4.	Определение соли простой метод(для колбас и сосисок)	ис.	***230,00***	**276,00**
1.5.11.5.	Определение наполнителя (хлеба в котлетах)	ис.	***825,00***	**990,00**
1.5.11.6.	Определение костных включений в мясных изделиях	ис.	***530,00***	**636,00**
1.5.11.7.	Определение термической обработки мясных изделий	ис.	***205,00***	**246,00**
1.5.12.	***Жевательная резинка, леденцы***			
1.5.12.1.	Определение сахара в жевательной резинке (подсластителей наполнителей, фотометрический метод)	ис.	***645,00***	**774,00**
1.5.12.2.	Определение сахара в жевательной резинке (подсластителей наполнителей, фотометрический метод) от 3-х проб	ис.	***455,00***	**546,00**

1.5.13.	***Биологически активные добавки (БАДы)***			
1.5.13.1.	Определение одного элемента (атомно-эмиссионный метод) вне ОА (Ag, B, Ba, Be, Se, Bi, Mo, Sb, Sn, Ti, Li, K, Na, Ca, Mg)	ис.	***865,00***	**1 038,00**
1.5.14.	***Спиртосодержащие напитки***			
1.5.14.1.	Определение спирта (крепости) ареометрическим методом (водка)	ис.	***410,00***	**492,00**
1.5.14.2.	Определение щелочности (водка)	ис.	***285,00***	**342,00**
1.5.14.3.	Определение содержания токсичных микропримисей в водке (метилового спирта, компонентов сивушного масла, уксусного альдегида, сложных эфиров)	ис.	***1 055,00***	**1 266,00**
1.5.14.4.	Определение содержания денатурирующих добавок в этиловом спирте и спиртсодержащей продукции из всех видов сырья	ис.	***1 395,00***	**1 674,00**
1.5.14.5.	Определение подлинности, компонентов не характерных для водки и спирта:компонентов сивушного масла (2-бутанола, 1-пентанола, 1-гексанола), кротональдегида, кетонов (ацетона и 2-бутанона), ароматических спиртов (бензилового и 2-фенилэтанола), ароматического альдегида (бензальдегида), этилового эфира, сложных эфиров (изобутилацетата, этилбутирата, этиллактата). определение содержания токсичных микропримесей, характерных для водки и спирта: метилового спирта (метанола), компонентов сивушного масла (2-пропанола, 1-пропанола, изобутилового спирта, 1-бутанола, изоамилового спирта), уксусного альдегида, сложных эфиров (метилацетата, этилацетата)	ис.	***1 995,00***	**2 394,00**
1.5.14.6.	Определение объемной доли этилового спирта (ареометрический метод)	ис.	***410,00***	**492,00**
1.5.14.7.	Определение объемной доли этилового спирта (ареометрический метод) от 3-х проб	ис.	***290,00***	**348,00**
1.5.14.8.	Определение массовой концентрации свободного и общего диоксида серы (вино)	ис.	***590,00***	**708,00**
1.5.14.9.	Определение массовой концентрации летучих кислот (вино, коньяк, кальвадос, винные напитки, игристые вина, шампанское)	ис.	***465,00***	**558,00**
1.5.14.10.	Определение массовой концентрации приведенного экстракта (включая определение сахара, относительной плотности, спирта и расчет)	ис.	***1 530,00***	**1 836,00**
1.5.14.11.	Определение массовой концентрации приведенного экстракта (включая определение сахара, относительной плотности, спирта и расчет) от 3-х проб	ис.	***1 145,00***	**1 374,00**
1.5.14.12.	Определение массовой концентрации остаточного экстракта (включая титруемые кислоты,определение сахара, относительной плотности, спирта и расчет)	ис.	***1 605,00***	**1 926,00**
1.5.14.13.	Определение содержания токсичных микропримисей в водке (метилового спирта, компонентов сивушного масла, уксусного альдегида, сложных эфиров)	ис.	***960,00***	**1 152,00**
1.5.14.14.	Определение двуокиси углерода (только ПЭТ) (слабоалкогольные напитки)	ис.	***235,00***	**282,00**
1.5.14.15.	Высота пены и пеностойкости	ис.	***190,00***	**228,00**
1.5.14.16.	Определение осадка	ис.	***230,00***	**276,00**
1.5.14.17.	Определение экстрактивности начального сусла в пиве	ис.	***845,00***	**1 014,00**
1.5.14.18.	Определение цвета колориметрическим методом (цв.ед, ед.ЕВС)	ис.	***265,00***	**318,00**
1.5.14.19.	Определение кислотности	ис.	***225,00***	**270,00**
1.5.14.20.	Определение спирта (пикнометрический метод) пиво, квас	ис.	***845,00***	**1 014,00**
1.5.14.21.	Определение сухих веществ (сахар, углеводы) (рефрактометрический метод)	ис.	***175,00***	**210,00**
1.5.15.	***Мед***			
1.5.15.1.	Определение диастазного числа	ис.	***925,00***	**1 110,00**
1.5.15.2.	Определение массовой доли редуцирующих веществ (сахара до инверсии)	ис.	***960,00***	**1 152,00**
1.5.15.3.	Определение массовой доли сахарозы	ис.	***1 070,00***	**1 284,00**
1.5.15.4.	Определение массовой доли воды в меде	ис.	***190,00***	**228,00**
1.6.	**Токсикологические исследования материалов, оборудования пищевой промышленности, товаров народного потребления**			
1.6.1.	Подготовка образца изделия для санитарно-химического исследования в модельных средах	ис.	***485,00***	**582,00**
1.6.2.	Определение гигроскопичности тканей и изделий (показатель натуральности)	ис.	***1 500,00***	**1 800,00**
1.6.3.	Определение уровня напряженности электростатического поля	ис.	***1 500,00***	**1 800,00**
1.6.4.	Определение стойкости защитно-декоративного покрытия игрушек к действию слюны и пота	ис.	***445,00***	**534,00**
1.6.5.	Водонепроницаемость (резиновые и резинотекстильные ботики, сапожки и туфли)	ис.	***445,00***	**534,00**
1.6.6.	Определение органолептических показателей изделий (запах, цветность, мутность, привкус)	ис.	***380,00***	**456,00**
1.6.7.	Определение индекса токсичности (экспресс-метод для оценки безопасности)	ис.	***1 610,00***	**1 932,00**
1.6.8.	Определение фенола в климатических камерах метод фотометрии	ис.	***840,00***	**1 008,00**
1.6.9.	Определение спиртов по выбору (метиловый, н-пропиловый, изопропиловый, н-бутиловый, изобутиловый и др.)	ис.	***1 050,00***	**1 260,00**
1.6.10.	Определение органических соединений по выбору (бензол, толуол, ацетона, бутилацетат, этилацетат, циклогексанона, хлорбензол, этилбензол, ксилол (диметилбензол и его изомеры о-ксилол, м-ксилол, п-ксилол) стирол, эпихлоргидрин и др. в водных и воздушных вытяжках	ис.	***1 155,00***	**1 386,00**
1.6.11.	Определение фталатов (диметилфталат, дибутилфталат, диэтилфталат, диоктилфталат, диметилтерефталатаи др.) в водных и воздушных вытяжках	ис.	***1 145,00***	**1 374,00**
1.6.12.	Определение мышьяка (парфюмерно-косметическая продукция, посуда и др.)	ис.	***905,00***	**1 086,00**
1.6.13.	Определение капролактама в водной и воздушной вытяжках	ис.	***1 065,00***	**1 278,00**
1.6.14.	Определение акрилонитрила в водных и воздушных вытяжках	ис.	***1 025,00***	**1 230,00**
1.6.15.	Определение винилхлорида в водных и воздушных вытяжках	ис.	***845,00***	**1 014,00**
1.6.16.	Определение кадмия, меди, свинца, цинка, хрома, кобальта, никеля, марганца, железа, атомно-абсорбционным методом	ис.	***380,00***	**456,00**
1.6.17.	Определение одного металла по выбору методом атомно-эмиссионным методом(алюминий, барий, бериллий, бор, висмут, вольфрам, ванадий, железо, кальций, калий, кадмий, кобальт, литий, медь, молибден, магний, марганец, натрий, олово, серебро, селен, стронций, свинец, сурма, теллур, титан, цинк)	ис.	***890,00***	**1 068,00**
1.6.18.	Определение аммиака в воздухе, в климатических камерах (метод фотометрии)	ис.	***905,00***	**1 086,00**
1.6.19.	Определение количества свободного формальдегида в тканях и изделиях из них в водной среде	ис.	***990,00***	**1 188,00**
1.6.20.	Определение суммарного объема пор по воде в углях активных	ис.	***460,00***	**552,00**
1.6.21.	Определение формальдегида в воздушной среде	ис.	***1 165,00***	**1 398,00**
1.6.22.	Определение алюминия (фотометрический метод)	ис.	***335,00***	**402,00**

1.6.23.	Определение формальдегида с ацетилацетоном в климатической камере	ис.	***990,00***	**1 188,00**
1.6.24.	Определение бенз(а)пирена в водной вытяжке	ис.	***1 875,00***	**2 250,00**
1.6.25.	Определение свинца в парфюмерно-косметической продукции электротермическим атомно-абсорбционным методом (включая пробоподготовку)	ис.	***4 125,00***	**4 950,00**
1.6.26.	Адсорбционная активность по йоду	ис.	***660,00***	**792,00**
1.6.27.	Адсорбционная активность по метиленовому голубому	ис.	***1 100,00***	**1 320,00**
1.6.28.	Массовая доля влаги	ис.	***440,00***	**528,00**
1.6.29.	Массовая доля влаги и золы	ис.	***880,00***	**1 056,00**
1.6.30.	Определение формальдегида	ис.	***950,00***	**1 140,00**
1.6.31.	Определение хрома	ис.	***1 035,00***	**1 242,00**
1.6.32.	Определение мышьяка	ис.	***990,00***	**1 188,00**

Приложение 18

Карта-схема с расположение контрольных точек (КТ) мониторинга и контроля ПЭК



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

КТ - контрольные точки мониторинга и ПЭК