Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
"ДонГипроШахт"

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № ПР-185/2017-6166097742/01 от «30» июня 2017 г.

«РАЗМЕЩЕНИЕ ПЛОСКОГО ПОРОДНОГО ОТВАЛА ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ «САДКИНСКАЯ» РЕКОНСТРУКЦИЯ»

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1194-22-ОВОС

г. Ростов-на-Дону
2025г.

Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«ДонГипроШахт»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № ПР-185/2017-6166097742/01 от «30» июня 2017 г.

Утверждаю:

Директор
ООО «Шахтоуправление
«Садкинское»
_____В.В.Кириленко

«12 » мая 2025 г.

«РАЗМЕЩЕНИЕ ПЛОСКОГО ПОРОДНОГО ОТВАЛА ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ «САДКИНСКАЯ» РЕКОНСТРУКЦИЯ»

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1194-22-ОВОС

Генеральный директор Кузнецова Е.Н.

Главный инженер проекта Грызлов А.Б.

г. Ростов-на-Дону
2025 г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 9
1.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА 9
1.2 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА 10
1.3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА 12
1.4 СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-ПРОЕКТИРОВЩИКЕ....14
2 ОПИСАНИЕ ОСОВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ А ТАКЖЕ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ 15
2.1 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ САМООЧИЩЕНИЯ АТМОСФЕРЫ 15
2.2 ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ 17
2.3 ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ....19
2.4. ЛАНДШАФТНЫЕ УСЛОВИЯ 20
2.5. ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ 23
2.6 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ЖИВОТНОГО МИРА....24
2.7 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СФЕРА 32
2.8 СВЕДЕНИЯ О ОБЪЕКТАХ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ 35
2.9 СВЕДЕНИЯ О СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКАХ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ....36
3. ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 37
4 ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ И ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 39
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ....43
5.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ 43
5.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И СМЯГЧЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ....56
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ....58
6.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ 58
6.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И СМЯГЧЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ....58
7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВУ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ....60
7.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ПОЧВУ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ 60
7.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И СМЯГЧЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ПОЧВУ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ....63
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ 64
8.1. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ 64
8.2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОБРАЗУЮЩИМИСЯ ОТХОДАМИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ 65
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ....67
9.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР....67
9.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И СМЯГЧЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР 67
10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ....69
11. ОЦЕНКА И ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ....71
12. ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОИНГА....72
13. ПРОГРАММЫ ИЗЫСКАНИЙ И ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЗАТРАГИВАЕМЫХ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ....75
ВИД РАБОТ....75
14. ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФЕКТИВНОСТИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 76
14.1 ОЦЕНКА ОЖИДАЕМЫХ ВЕЛИЧИН КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ....76
ПРИЛОЖЕНИЕ 1СИТУАЦИОННАЯ КАРТА....78
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПИСЬМА....80
ПРИЛОЖЕНИЕ 3ПРОТОКОЛЫ ИССЛЕДОВАНИЙ 91
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ....148

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ.....349
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 РАСЧЕТ КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ.....351
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ 355

ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан в соответствии с градостроительной документацией, со строительными нормами и правилами во исполнение и на основании следующих документов:

Конституция Российской Федерации, принята 12 декабря 1993 г.;

Земельный кодекс от 25.10.2001 г. №136-ФЗ (в действующей редакции);

Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ. (в действующей редакции);

Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 г. №2395-1 (в действующей редакции);

«Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 г. №74-ФЗ (в действующей редакции);

Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ. (в действующей редакции);

Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г.;

№33-ФЗ (в действующей редакции);

Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 г.;

№3-ФЗ (в действующей редакции);

Федеральный закон РФ от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире».

Федеральный закон РФ от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». ((в действующей редакции);

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

Федеральный закон РФ от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в действующей редакции);

Федеральный закон РФ от 10.01. 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в действующей редакции);

Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (вместе с «Правилами проведения рекультивации и консервации земель»);

Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 (ред. от 24.01.2020) "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах";

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». (ред. от 28.04.2020г.);

Постановление Правительства РФ от 30.04.2013 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"(вместе с "Правилами согласования 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");

Положение о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания, утв. постановлением Правительства РФ от 29.04.2013 № 380;

Постановление Правительства РФ от 09.08.2013 № 681 (ред. от 30.11.2018г.) «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)» (вместе с «Положением о государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)»;

Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», утв. Приказом Госкомэкологии РФ от 29.12.1995 № 539.

Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ, утв. Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372;

Приказ Минприроды России от 29.09.2010 № 425 (ред. от 25.04.2017)«Об утверждении Методических указаний по осуществлению органами государственной власти субъектов Российской Федерации переданного полномочия Российской Федерации по осуществлению мер по охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации»;

Приказ Минприроды РФ от 08.12.2011 № 948 (ред. от 17.11.2017) «Об утверждении методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам;

Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 г. №242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;

Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999 г.;

Безопасное обращение с отходами. Сборник нормативно-методических документов. С-П 2000 г.;

ГОСТ 19179–73 Гидрология суши. Термины и определения;

ГОСТ 17.1.2.04-77 Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных водных объектов;

ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы (ССОП). Земли. Общие требования к рекультивации земель (с Изменением N 1);

ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;

ГОСТ 21.001-2013 Система проектной документации для строительства. Общие положения;

ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;

ГОСТ Р 52107-2003 Ресурсосбережение. Классификация и определение показателей (с Изменением N);

ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Межгосударственный стандарт. Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями»;

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);

ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения»;

ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля»;

ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга»;

ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения»;

ГОСТ Р 56060-2014 «Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов»;

ИТС 17-2016 «Размещение отходов производства и потребления»;

Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды»;

СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;

СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и

питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

СП 2.1.6.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и 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»;

При разработке раздела руководствовались требованиями природоохранного законодательства Российской федерации. Процедура составления и содержание ОВОС соответствует Положению об оценке хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ, утвержденному Приказом Госкомэкологии России от 16.05.200 № 372.

Согласно статье 37 Федерального Закона от 10.01.2002 г. N 7-ФЗ (с изменениями на 31 июля 2020 года) "Об охране окружающей среды" организациям выставляются следующие требования в области охраны окружающей среды при строительстве и реконструкции зданий, строений, сооружений и иных объектов:

1. Строительство и реконструкция зданий, строений, сооружений и иных объектов должны осуществляться по утвержденным проектам, имеющим положительные заключения государственной экологической экспертизы, с соблюдением требований в области охраны окружающей среды, а также санитарных и строительных требований, норм и правил.

2. Запрещаются строительство и реконструкция зданий, строений, сооружений и иных объектов до утверждения проектов и до отвода земельных участков в натуре, а также изменение утвержденных проектов в ущерб требованиям в области охраны окружающей среды.

3. При осуществлении строительства и реконструкции зданий, строений, сооружений и иных объектов принимаются меры по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территорий в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен на основании задания на проектирование для объекта: «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция в Белокалитвинском районе Ростовской области».

Рассмотрены вопросы охраны атмосферного воздуха, образования отходов, воздействия на почвенные условия района, растительный и животный мир при строительстве и эксплуатации объекта.

Цели и задачи раздела «Оценка воздействия на окружающую среду»:

– оценка современной экологической ситуации на территории строительных работ и прилегающих территориях при реализации намечаемой деятельности;

– обоснование проектных решений по охране атмосферного воздуха от загрязнения;

– оценка и обоснование проектных решений по снижению уровней воздействия физических факторов;

– обоснование проектных решений по защите подземных и поверхностных вод от загрязнения;

– определение объемов образования отходов, обоснование решений по обращению с отходами;

– выявление возможности аварийных ситуаций на объекте и их последствий.

Раздел ОВОС содержит комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов в строительстве и технических решений по предупреждению негативного воздействия проектируемых объектов на окружающую природную среду.

По итогам проведенных проектных работ определены основные экологические и социальные последствия строительства и эксплуатации объекта.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Расположение объекта

Участок размещения объекта проектирования «Размещение плоского породного отвала Обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция» - в административном отношении находится в Ростовской области, Белокалитвинском районе. Ситуационная карта-схема размещения участка планируемых работ представлена на рисунке 1.1.

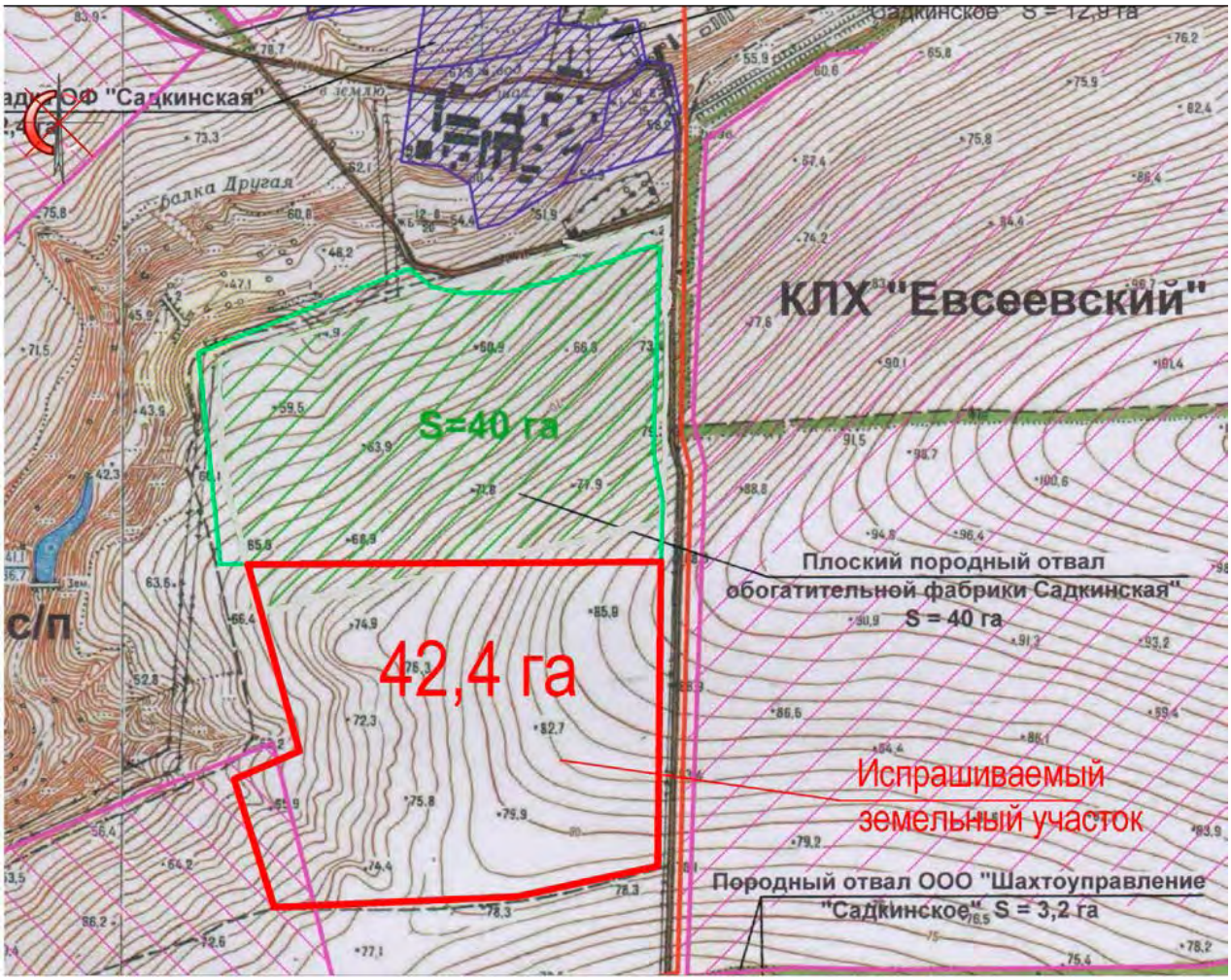


Рисунок 1.1 Ситуационная карта-схема размещения участка изысканий

Рельеф участка, отведенного под плоский породный отвал спокойный с выраженным уклоном с юго-востока на северо-запад. Отметки поверхности изменяются в пределах от 89.00 м до 56.00 м. Уклон существующего рельефа по территории составляет -59‰. Территория, отведенная под размещение плоского породного отвала, свободна от наземных строений и зеленых насаждений.

Плоский породный отвал планируется к строительству на участке с кадастровым номером 61:04:0600019:885, принадлежащий ООО «Шахтоуправление «Садкинское» на основании Договора купли- продажи муниципального недвижимого имущества, № 1, выданного 04.03.2022 и Договора купли-продажи земельного участка государственной собственности, № 709, выданый 11.05.2021. Общая площадь участка составляет 424856 +/- 5703 кв.м.

Категория и виды разрешенного использования:

- Земли сельскохозяйственного назначения;

- Сельскохозяйственное использование, для сельскохозяйственного производства

Белокалитвинский район — административно-территориальная единица и муниципальное образование (муниципальный район) в составе Ростовской области Российской Федерации.

Районный центр — город Белая Калитва.

Территория Белокалитвинского района составляет 2649,8 км², протяженность с севера на юг — 150 км. Удаленность районного центра от областного центра — 168 км. Территорию района пересекают 7 рек: от крошечной Дядинки до славного Северского Донца.

Белокалитвинский район располагается в центральной части Ростовской области.

Природа Белокалитвинского района отличается уникальным разнообразием, опровергая привычное представление о донской степи. На территории района сочетаются равнины и горы Донецкого кряжа, степи и леса. Район чрезвычайно богат водными ресурсами: здесь протекает семь рек, основные - реки Северский Донец, Калитва, Лихая, Кундрючья, Быстрая

1.2 Альтернативные варианты размещения объекта

При выборе участка для размещение плоского породного отвала рассматривалось несколько вариантов.

«Нулевой» вариант – отказ от строительства плоского породного отвала**.**

При «нулевом» варианте, предусматривающем отказ от строительства и намечаемая деятельность не будет реализована.

Вариант №1. Размещение породного отвала на участке с 61:04:0600019:885. В этом случае объект будет расположен:

- в границах охотничьего угодья Охотничье угодье "Кундрюченское".

Вариант №2. Размещение породного отвала на территории расположенной

восточнее участка с 61:04:0600019:885. В этом случае объект будет расположен:

- в границах охотничьего угодья Охотничье угодье "Кундрюченское".
- в водоохранной зоне балки Другая;

Любые виды строительства оказывают прямое и косвенное воздействие на все компоненты окружающей природной среды (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров, животный мир), различающееся по интенсивности влияния. В результате воздействия происходит снижение ценности ресурсов:

почвенно-растительных – в результате уничтожения, захламления, загрязнения поверхности почвы, уничтожения растительного покрова, подтопления;

водных – за счет изменения водосборных площадей, загрязнения водных объектов;

земельных – как следствие различного вида нарушений и загрязнения грунтов.

Закономерным итогом массированного потребления ресурсов является появление и функционирование на территории технических объектов – промышленных площадок, подземных и надземных коммуникаций и т.д. Основными факторами техногенного воздействия на природную среду проектируемых объектов являются производственные процессы, связанные с их деятельностью.

При этом можно выделить следующие виды техногенного воздействия:

механические;

технологические.

Механические факторы связаны преимущественно с комплексом строительных работ (отсыпкой площадок и насыпи автодороги, прокладкой коммуникаций, строительно-монтажными работами).

Технологические факторы выражаются в загрязнении окружающей среды на этапе эксплуатации объекта. Основными загрязнителями являются выбросы загрязняющих веществ от работающей техники, промышленные и бытовые отходы, а также хозяйственно-бытовые и производственно-дождевые сточные воды.

Помимо перечисленных факторов негативного воздействия на окружающую среду характерно шумовое воздействие на биотические комплексы. Различна лишь интенсивность воздействия, наибольшей она будет на стадии строительства.

Одним из важнейших факторов, влияющих на компоненты окружающей среды, выступает поведение рабочего персонала на всех стадиях освоения территории. При этом особому антропогенному «прессу» подвергается растительный и животный мир. Помимо

прямого влияния на эти компоненты существенно и косвенное влияние присутствия человека: шум, вытаптывание, возникновение пожаров, захламление и пр.

Основными видами воздействия на природные комплексы намечаемой деятельности являются: физические воздействия (шум), воздействие на атмосферный воздух, почву и земельные ресурсы, растительный и животный мир.

При «нулевом» варианте, предусматривающем отказ от размещения плоского породного отвала, намечаемая деятельность не будет реализована, вследствие этого отсутствует воздействие на природные комплексы.

Т.к. воздействие на компоненты окружающей среды в случае размещения плоского породного отвала (**вариант № 1**) является наименьшим ***к дальнейшему рассмотрению принят вариант планировки № 2.***

1.3 Краткая характеристика объекта

Участок под размещение второй очереди породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» расположен в Ростовской области, Белокалитвинском районе, Грушево-Дубовском сельском поселении, в границах бывшего КП "Радуга" (примерно в 500 метрах северо-восточнее хутора Казьминка, Белокалитвенского района Ростовской области). Непосредственно, рядом с участком проходит автомобильная дорога общего пользования межмуниципального значения пос. Усть-Донецкий – х. Евсеевский – х. Голубинка – до а/д «г. Шахты – г. Белая Калитва».

Плоский породный отвал планируется к строительству на участке с кадастровым номером 61:04:0600019:885, принадлежащий ООО «Шахтоуправление «Садкинское» на основании Договора купли продажи муниципального недвижимого имущества, № 1, выданного 04.03.2022 и Договора купли-продажи земельного участка государственной собственности, № 709, выданый 11.05.2021. Общая площадь участка составляет 424856 +/- 5703 кв.м.

Категория и виды разрешенного использования:

- Земли сельскохозяйственного назначения;
- Сельскохозяйственное использование, для сельскохозяйственного производства.

Идентификационные сведения об объекте:

-природные условия средней сложности;

-категория сложности инженерно-геологических условий –III;

-геотехническая категория –третья;

-уровень ответственности КС-2-нормальный;

-виды разрешенного использования-производственные цели.

Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции (работ, услуг)

В соответствии с проектом строительства ОФ «Садкинская» объём отвальной массы, получаемой после обогащения рядового угля шахты «Садкинская» и складируемый на породном отвале составляет 1260 тыс. т/год

Характеристика отвальной массы и её гранулометрический состав приведен в табл. 1.1

Таблица 1.1 Характеристика отвальной массы и её гранулометрический состав

Наименование продукта и его крупность	Объём отходов, Q,		Зольность, Ad, %	Влажность, Wвн, %	Гранулометрический состав, γ %
	т/ч	тыс.т/год			
1	2	3	4	5	6
Отходы +13 мм	115,3	692,00	86,19	3,80	54,92
Отходы +3-13 мм	36,3	229,68	82,48	7,80	18,23
Отходы +0,5-3 мм	31,4	188,11	69,51	17,80	14,92
Кек фильтр-прессов	25,0	150,32	51,63	32,80	11,93
Итого отходов	210,0	1260,12	78,90	11,32	100,00

Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства

Технико-экономические показатели эксплуатации породного отвала приведены в табл. 1.2.

Таблица 1.2. Технико-экономические показатели эксплуатации породного отвала.

Наименование	***Ед. изм***	***Кол-во***
Породный отвал		
Срок отсыпки	лет	
Дней в году	дней	350
Смен в сутки	смен	3
Продолжительность смены	часов	8
Суточная отсыпка породы	$м^3$/сутки	2400
	т в сутки	3600
Годовой объём отсыпки по породе	$м^3$ в год	840 000
Площадь земельного отвода	$м^2$	

Площадь породного отвала по низу	$м^2$	
Средняя площадь породного отвала	$м^2$	
Объём породы в отвале	$м^3$	
Объём защитного слоя из суглинка (откосы+ верхний защитный экран)	$м^3$	
Общий объём складируемой породы	$м^3$	
Средняя высота отвала	м	
Временный навал ПРГ		
Объём ППС	$м^3$	
Площадь под навал ППС	$м^2$	
Средняя высота навала ППС	м	

Производственная мощность породного отвала приведена в табл.1.3.

Таблица 1.3. Показатели формирования отвала

Наименование	***Ед. изм***	***Кол-во***
Срок отсыпки	лет	
Суточная отсыпка породы	$м^3$ в сутки	2400
	т в сутки	3600
Годовой объём отсыпки по породе	$м^3$ в год	840 000
Площадь земельного отвода	$м^2$	
Площадь породного отвала по низу	$м^2$	
Объём породы в отвале	$м^3$	
Средняя высота отвала	м	

Потребность в рабочих кадрах для работ на породном отвале приведена в табл. 1.4.

Таблица .14. Потребность в рабочих кадрах для работ на породном отвале

№ п/п	Наименование профессий	Количество работников, чел	
		в смену	в сутки
1	Мастер смены	1	2
2	Машинист бульдозера (6 разр.)	2	4
3	Машинист погрузчика	1	3
4	Электрослесарь	1	2
5	Водитель поливомоечной машины	1	2
	Итого:	**6**	**13**
	Продолжительность - ___ мес. (___ года)		

1.4 Сведения об организации-проектировщике

Проектировщиком объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция» в Белокалитвинском районе Ростовской области» является ООО “ДонГипроШахт”.

2 ОПИСАНИЕ ОСОВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ А ТАКЖЕ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ

2.1 Климатические условия и показатели самоочищения атмосферы

Территория Белокалитвинского района входит в состав атлантико-континентальной степной области умеренного климатического пояса. В целом, климат континентальный с жарким и сухим летом, теплой зимой. Основные климатообразующие факторы связаны с проявлением солнечной радиации и аэродинамическими процессами

На территории отмечается обилие солнечного света и тепла. Продолжительность солнечного сияния несколько увеличивается с севера на юг от 2086 ч/год до 2148 ч/год. В течение года продолжительность солнечного сияния изменяется в значительных пределах, достигая наибольших показателей в июле (303-330 ч.) и минимальных в декабре (31-42 ч.).

В теплый период года солнце светит в течение 60-70% светового дня, а зимой всего 14- 17% (декабрь). Прямая солнечная радиация составляет 2540-2681 МДж/м2 с максимумом в июле (384-461 МДж/м2) и минимумом зимой – до 17 МДж/м2. Величина рассеянной радиации за год, определяющаяся режимом облачности, достаточно велика – 2066-2287, суммарная радиация приближается к средневзвешенной областной норме – порядка 700 МДж/м2. Основной расход солнечного тепла приходится на испарение и составляет 1070-1280 МДж/м2.

Для территории характерны широтный перенос воздушных масс с Атлантического океана, меридиональные северный и южный переносы, а также процессы выхолаживания и прогревания над подстилающей поверхностью. Равнинный рельеф благоприятствует свободному поступлению воздушных масс различного происхождения. Наибольшая повторяемость приходится на вторжение воздушных масс умеренных широт – 76%, в том числе: континентальных – 67%, морских – 9%. На арктический воздух приходится 15%.

Вторжение тропического воздуха происходит сравнительно редко (всего 9%).В зависимости от происхождения воздушной массы над территорией устанавливается определенный тип синоптического процесса, который определяет погодные условия. Характерно преобладание антициклонов (64%), с которыми связана преимущественно ясная, солнечная погода и реже (в зимний период) – пасмурная с моросящими осадками,

туманами, гололедом и низкой облачностью. Повторяемость циклонов в среднем составляет 131 день. Наиболее часты они в январе, июне и июле – до 13-14 дней в месяц. В теплый период циклоны сопровождаются ливнями и грозами, а в холодное время формируется обширная зона обложных осадков. Более резкие изменения погоды связаны с выходами южных циклонов. Зимой они сопровождаются интенсивными потеплениями, значительными осадками, метелями, нередко гололедом; летом с ними связаны ливни и грозы, а в переходные периоды – обильные обложные дожди. Основная масса влаги поступает с воздушными массами, приходящими с Атлантики и Средиземного моря. Всего за год на территорию поступает 3821 км3 водяного пара, но только 1,3% этой влаги выпадает в виде осадков.

Рельеф создает благоприятные условия для циркуляции воздушных масс, с севера, запада, так и с востока. В то же время сравнительно невысоки поступающих с возвышенности приводят к изменениям в распределении облачности, атмосферных осадков, туманов, гроз, а в некоторых случаях и температуры воздуха.

Среднегодовая температура воздуха на территории области изменяется довольно равномерно, увеличиваясь от 6,5-6,9°С до 9,2-9,5°С. Влияние Азовского моря на средние годовые температуры воздуха незначительно. Оно выражается в повышении температуры воздуха на 0,5-0,7°С. На температуру воздуха оказывает влияние рельеф. Температура всегда ниже на возвышенных территориях.

Годовой ход температуры четко выражен. Минимальные среднемесячные температуры наблюдаются в январе и достигают 8,5-8,8°С. Наиболее высокие температуры в годовом ходе отмечаются в июле и достигают 23,5-24,0°С и более.

Абсолютный минимум температуры воздуха наблюдается в основном в январе и равен –36-37°С. Наиболее низкие минимальные температуры отмечаются в пунктах, расположенных в долинах рек, а наиболее высокие – в крупных поселках.

Абсолютный максимум температуры воздуха в пределах области изменяется значительно и наблюдается в июле, достигая +40, +43°С.

Переход температуры через 0°С весной наблюдается во второй декаде марта Осенью переход температуры через 0°С наблюдается в середине ноября. Продолжительность периода с температурой выше 0°С составляет 235-262 дня.

Период с устойчивыми морозами наступает во второй декаде декабря. Прекращаются устойчивые морозы в начале марта.

Суммы продолжительных температур выше 0°С изменяются от 3200°С до 3800°С. Продолжительность безморозного периода составляет 156-205 дней. На образование заморозков существенное влияние оказывает рельеф.

Краткая климатическая характеристика района планируемых работ приведена по данным наблюдений на метеорологических станциях ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС в виде информационного письма №1/4-17/2558 от 30.04.2020 г.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Характеристика		Единица измерения	Величина*
1		2	3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А			200
Температурный режим:		град.	
Расчетная средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца			-7,8
Расчетная средняя месячная температура наиболее жаркого месяца			30,2
Ветровой режим			
Среднегодовая роза ветров	С	%	7
	СВ		13
	В		20
	ЮВ		12
	Ю		11
	ЮЗ		12
	З		12
	СЗ		11
	штиль		6
Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет за год 5%		м/с	10

2.2 Гидрологические условия

По гидрологическому районированию участок изысканий относится к Донскому бассейновому округу.

Гидрографическая сеть участка изысканий представлена р. Кундрючья и балкой Тереховская

Река Кундрючья – правый приток реки Северский Донец. Река берёт свое начало на южных склонах Донецкого Кряжа, на территории города Свердловска Луганской области на высоте 269 м.

В верховьях р. Кундрючья протекает в узкой глубоко врезанной долине. В верхнем и среднем течении русло слабоизвилистое, неразветвлённое, пойма отсутствует. В нижнем течении русло реки извилистое, с перекатами. Протяжённость перекатных участков 60–100 м. Пойма преимущественно левобережная, шириной до 300 м. Средняя высота падения русла на всём протяжении реки – 1 м/км. Средневзвешенный уклон склонов водосборов составляет 30 - 40‰.

Средняя высота водосбора 120-150 метров.

Водный режим определяется, как правило, орографическими, климатическими, гидрогеологическими и гидрографическими особенностями бассейна и отражает сложный комплекс природно-географических факторов.

Основным источником питания р. Кундрючья являются талые снеговые воды. Летние осадки и грунтовые воды играют второстепенную роль.

Питание реки, смешанное с преобладанием снегового. Максимальные расходы воды в реке отмечаются в марте-апреле и связаны с выпадением дождей при интенсивном снеготаянии.

Минимальные расходы приходится на летний период. Замерзает Кундрючья в конце ноября, вскрывается в середине марта.

Весеннее половодье начинается в первой – второй декадах марта. Наиболее интенсивный подъём уровней продолжается 5 – 8 дней. Общая продолжительность подъёма составляет 10 – 15 дней. Наивысшие уровни держатся 2 – 3 часа. Затем начинается их резкий спад, несколько замедляющийся к концу половодья

Высший уровень половодья обычно является наивысшим в году. Катастрофические подъёмы уровней наблюдаются при высоких половодьях, обусловленных большой влажностью5 – 40 дней.

Балка Тереховская – периодический водоток. Балка Тереховская впадает в р. Кундрючья с левого берега. Общая длина балки Тереховская 5 км. Водосбор балки представлен обыкновенными и южными черноземами, по берегам и на поймах находятся аллювиальные луговые почвы. Грунты ложа плотные, песчаные, местами илистые. Берега

преимущественно крутые, высотой в верховьях 0,6-1,0 м, в среднем и нижнем течении до 2-2,5м.

На участке работ постоянные или временные водотоки отсутствуют. Расстояние до р. Кундрючья составляет 1,75 км. До балки Тереховская 0,3 км.

Ближайшим временным водотоком является б. Другая. Водоохранная зона балки Другая составляет 50 м. Прибрежная защитная полоса установлена в границах водоохранной зоны и составляет 50 м при уклоне балки более трех градусов. Участок, предназначенный под плоский породный отвал не попадает в водоохранную зону б. Другая

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны (ВОЗ) рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья, водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Ширина прибрежной защитной полосы (ПЗП) устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Т.о. участок не попадает в границы ВОЗ и ПЗП водных объектов.

2.3 Геологические условия

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен на левом склоне реки Кундрючья. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 62,32м до 88,39м.

Поверхность участка полого-наклонная, общий уклон прослеживается на юго-восток.

В геологическом строении участка до изученной глубины 10,00-20,00м принимают участие верхнечетвертичные отложения, представленные суглинками и неогеновые отложения, представленные супесями, перекрытые с поверхности техногенным грунтом и почвенно- растительным слоем.

Ниже приводится геолого-литологический разрез по участку (сверху вниз).

От 0,0м до 0,70-0,80м tQIV Техногенный грунт - обломки породы, заполнитель суглинок. Мощность слоя составляет 0,70-0,80м.

От 0,0м до 0,40-1,10м eQIV Почвенно-растительный слой- суглинок темно-бурый с корнями растений. Мощность слоя составляет 0,40-1,10м.

От 0,40-1,10м до 2,30-6,00м dQIII Суглинок желто-бурый, твердой консистенции, макропористый, легкий и тяжелый, пылеватый, с гнездами карбонатов. Мощность слоя 1,50- 5,30м.

От 2,30-6,00м до 7,90-17,00м dQIII Суглинок желто-бурый, твердой и полутвердой консистенции, тяжелый, пылеватый, с гнездами карбонатов. Мощность слоя 2,60-13,50м.

От 7,90-17,00м до 10,00-19,50м dQIII Суглинок желто-бурый, твердой консистенции, легкий, пылеватый, с гнездами карбонатов. Мощность слоя 0,30-8,00м.

От 14,40-19,50м до 20,0м N2Супесь красновато-бурая, твёрдой консистенции, пылеватая, с гнездами карбонатов, с линзами песка. Вскрытая мощность слоя 0,50-5,60м

Гидрогеологические условия.

Грунтовые воды на период изысканий (август, сентябрь 2022г) вскрыты одной скважиной №21 на глубине 18,0м (абсолютная отметка уровня грунтовых вод 56,53м).

Учитывая тот факт, что на участке распространены грунты с хорошими фильтрационными свойствами (легкие суглинки и супеси), можно сделать вывод, что образования техногенного водоносного горизонта в пределах участка не произойдет.

При проектировании необходимо учесть, что участок сложен с поверхности глинистыми отложениями с невысоким коэффициентом фильтрации, поэтому в результате строительства при нарушении условий естественного стока ливневых и талых вод, возможно их инфильтрация и накопление и как следствие замачивание грунтов сверху и образование временного техногенного горизонта типа «верховодка». При проектировании также следует предусмотреть мероприятия по отводу сточных вод.

Район проектируемого строительства по степени подтопления, в соответствии с прил. И СП 11-105-97, ч.II, относится к районам III-А-1 (неподтопляемые).

Коэффициент фильтрации принят по таблице зависимости коэффициента фильтрации от верхнего предела пластичности, разработанной институтом «СевКавГипросельхозстрой», на большом сопоставительном материале и составил для грунтов ИГЭ-1 – 0,720м/сут, для грунтов ИГЭ-2,3 – 0,270м/сут, для грунтов ИГЭ-4 – 0,6

2.4. Ландшафтные условия

В основу систематики ландшафтов Ростовской области положена структурно-генетическая классификация В.А. Николаева. Она многоступенчата, включает ряд таксонов, которые конкретизируют типологическую характеристику комплексов. В классификации для каждого таксона использован строго определённый классификационный признак. Согласно материалам НР «Ландшафты Ростовской области.

Краткая история и условия формирования естественных степных ландшафтов» (Т.А. Смагина, В.С. Кутилин) и карты ландшафтов коренные ландшафты исследуемого района относятся к степному типу засушливого подтипа, а по роду к придонскому ландшафту – лессовые покатые с овражно-балочным расчленением четвертичные равнины на моноклинально залегающих породах с разнотравно-дерновиннозлаковой растительностью на обыкновенных черноземах.

Ландшафт характеризуется недостаточно жарким летом (сумма активных температур 31260), засушливостью (коэффициент увлажнения 0,46) и является относительно благоприятным при недостаточном увлажнении (показатель биологической эффективности климата 14,4), биологическая продуктивность ниже областной (8,6 т/га).

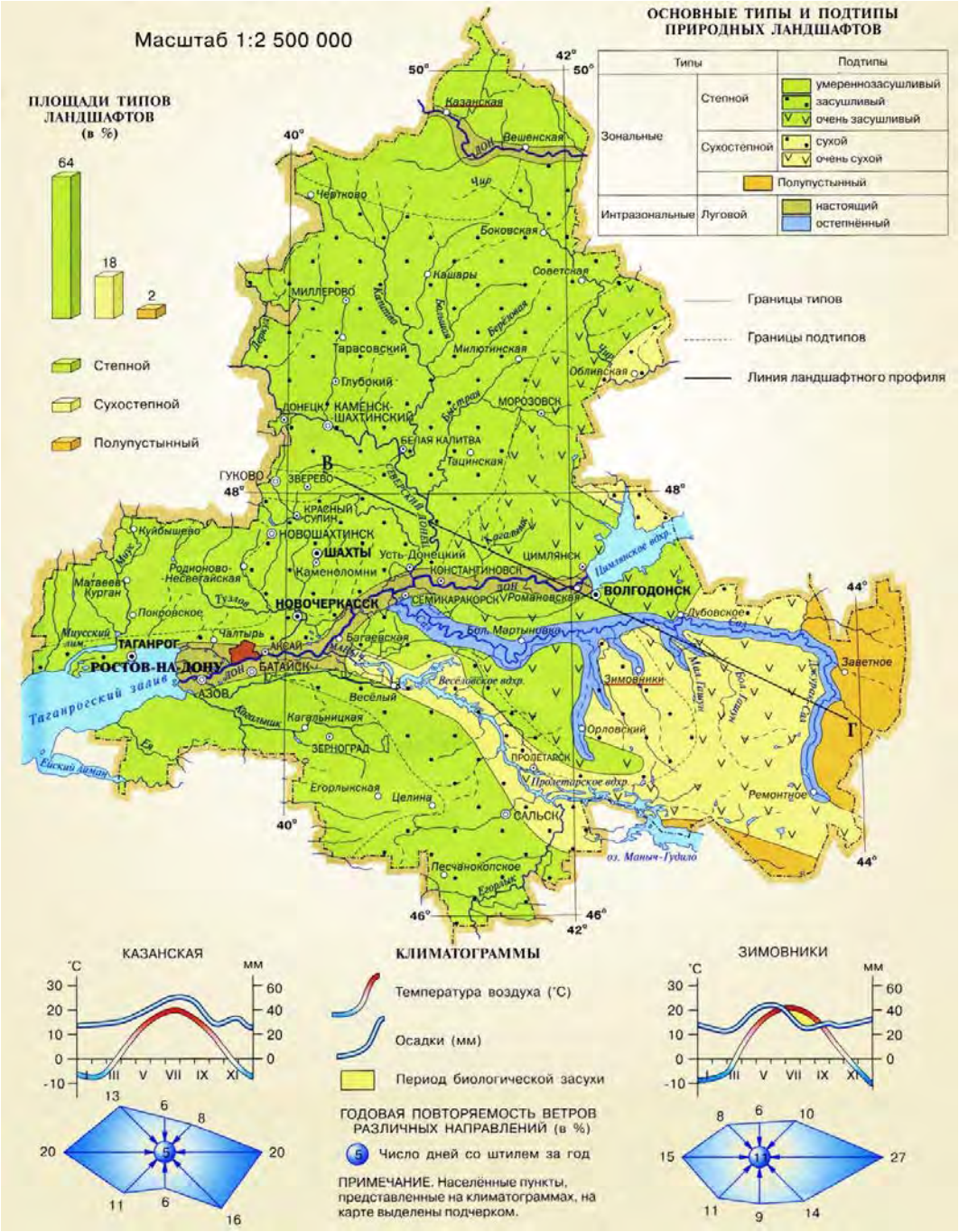


Рисунок 2.4 Карта современных элементарных ландшафтов Ростовской области

На рисунке 2.4 представлена карта современных элементарных ландшафтов.

В настоящее время на изучаемой территории указанные ландшафты полностью трансформированы и представлены современными антропогенными ландшафтами. Эволюционный ряд современных ландшафтов, представлен окультуренными природными, культурно-природными, природно-культурными и культурно-техногенными (антропогенными) ландшафтами.

2.5. Почвенный покров

В соответствии с почвенно-географическим районированием территория Белокалитвинского района относится к Приазово-Предкавказской провинции, для которой характерно широкое развитие в естественных условиях карбонатных и сверхмощных предкавказских черноземов. Мощность гумусовых горизонтов достигает 70–100 см, содержание гумуса до 5 %. По гранулометрическому составу почвы относятся к средне-, тяжелосуглинистым и легкоглинистым черноземам, сформировавшимся на карбонатных лессовидных породах. Достаточное количество тепла и осадков сформировали весьма плодородные черноземы, а обогащение карбонатами за счет материнских пород способствовало созданию высоких буферных свойств. В настоящее время черноземы сохранились лишь в пределах рекреационных зон, на садово-огородных и приусадебных участках. На остальной территории почвенный покров представлен техногенно-преобразованными грунтами, частично затронутыми процессами почвообразования.

Почвенная карта Ростовской области представлена на рисунке 2.5.

Согласно почвенной карте Ростовской области район планируемых работ относится к зоне распространения черноземов южных.

В ходе полевых работ и маршрутных наблюдений было установлено, что на участке расположения плоского породного отвала почвенный слой представлен - суглинками темно-бурыми с корнями растений.

Мощность слоя составляет 0,40-1,10м.

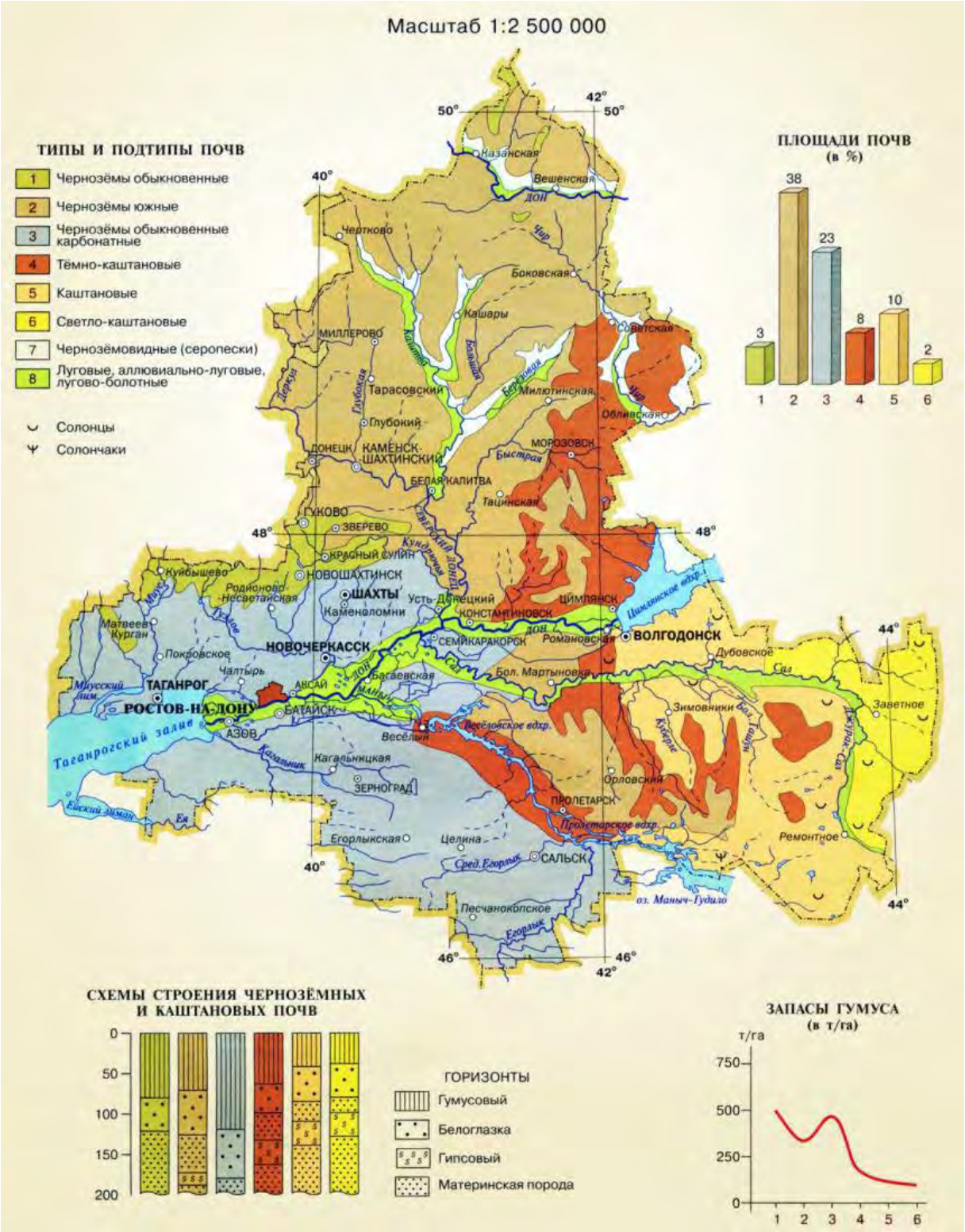


Рисунок 2.5 Почвенная карта Ростовской области

2.6 Краткая характеристика растительности и животного мира

Вся Ростовская область принадлежит к степной зоне, подавляющее большинство степей распаханы и используются в сельском хозяйстве. Естественная растительность

степей сохранилась лишь в лесах, на склонах и на охраняемых природных участках. Так, достаточно крупный степной массив расположен на территории «Ростовского» заповедника.

Интенсивное сельское хозяйство привело к широкому распространению растений антропогенно-трансформированного экотипа. Для Ростовской области характерен засушливый континентальный климат, что подходит далеко не для всех растений. Широко распространены здесь такие засухостойкие растения, как ковыль, овсяница, мятлик и типчак. Также произрастают волосенцы, пырей и мятлик луговичный.

В целом можно охарактеризовать флору области, как разнообразную, ведь здесь представлено более 1700 видов растений, 140 видов мхов, 190 видов лишайников и т.д.

Наибольшим богатством растительного мира обладает северо-запад области, где произрастают 1200 видов растений. На юго-востоке флора более скудная, здесь можно встретить 780 видов растений.

Степные растения составляют большую часть флоры области, леса занимают лишь 3, 8% от всей территории. Такое явление, как лесодефицит, является здесь ярко выраженным. Имеющиеся леса расположены неравномерно, большая часть их сконцентрирована на севере. При этом естественный лес занимает лишь 30%, а остальные 70% - это искусственные лесные массивы, посаженные человеком. Основными естественными породами области выступают сосна и дуб.

Растения и грибы, занесённые в Красную книгу Ростовской области произрастающие в Белокалитвинском районе

Цетрария степная – Cetraria steppae (Savicz), Звездовник мешковидный –Geastrum saccatum, Гигроамблистегиум низкий –Hygroamblystegium humile, Щитовник шартрский – Dryopteris carthusiana, Щитовник гребенчатый – Dryopteris cristata, Щитовник мужской – Dryopteris filixmas, Полынь солянковидная – Artemisia salsoloides, Василёк первичногерберов – Centaurea protogerberi, Эгонихон пурпурно-голубой – Aegonycho purpureo-caeruleum, Синяк русский – Echium russicum, Оносма донская – Onosma tanaitica, Колокольчик крапиволистный – Campanula trachelium, Катран татарский –Crambe tataria, Клеоме донецкая – Cleome donetzica, Гвоздика растопыренная –Dianthus squarrosus, Молочай мелолюбивый – Euphorbia cretophila, Астрагал чашечный – Astragalus, Астрагал датский – Astragalus danicus, Астрагал пушистоцветковый – Astragalus pubiflorus, Астрагал донской – Astragalus tanaiticus, Майкараган волжский – Calophaca wolgarica, Копеечник крупноцветковый – Hedysarum grandiflorum, Иссопмеловой – Hyssopus cretaceus, Чабрец известколюбивый – Thymus calcareus, Водяной орех плавающий – Trapa natans, Кубышка

желтая – Nuphar lutea, Кувшинка белая – Nymphaea alba, Пион тонколистный – Paeonia tenuifolia, Хохлатка Маршалла – Corydalis marschalliana, Хохлатка плотная – Corydalis solida, Курчавка кустарниковая – Atraphaxis frutescens, Ветреничка лютиковидная – Anemonoides ranunculoides, Прострел луговой – Pulsatilla pratensis, Норичник донецкий – Scrophularia donetzica, Ильм – Ulmus glabra, Лук линейный – Allium lineare, Лук савранский – Alliu savranicum, Птицемлечник Буше – Ornithogalum boucheanum, Пролеска сибирская – Scilla siberica, Купена многоцветковая – Polygonatum multiflorum, Шафран сетчатый – Crocus reticulatus, Касатик низкий – Iris pumila, Рябчик русский – Fritillaria ruthenica, Тюльпан Шренка – Tulipa schrenkii, Ковыль днепровский – Stipa borysthenica, Ковыль опушённолистный – Stipa dasyphylla, Ковыль красивейший –Stipa pulcherrima, Ковыль украинский – Stipa ucrainica, Ковыль Залесского – Stipa zalesskii.

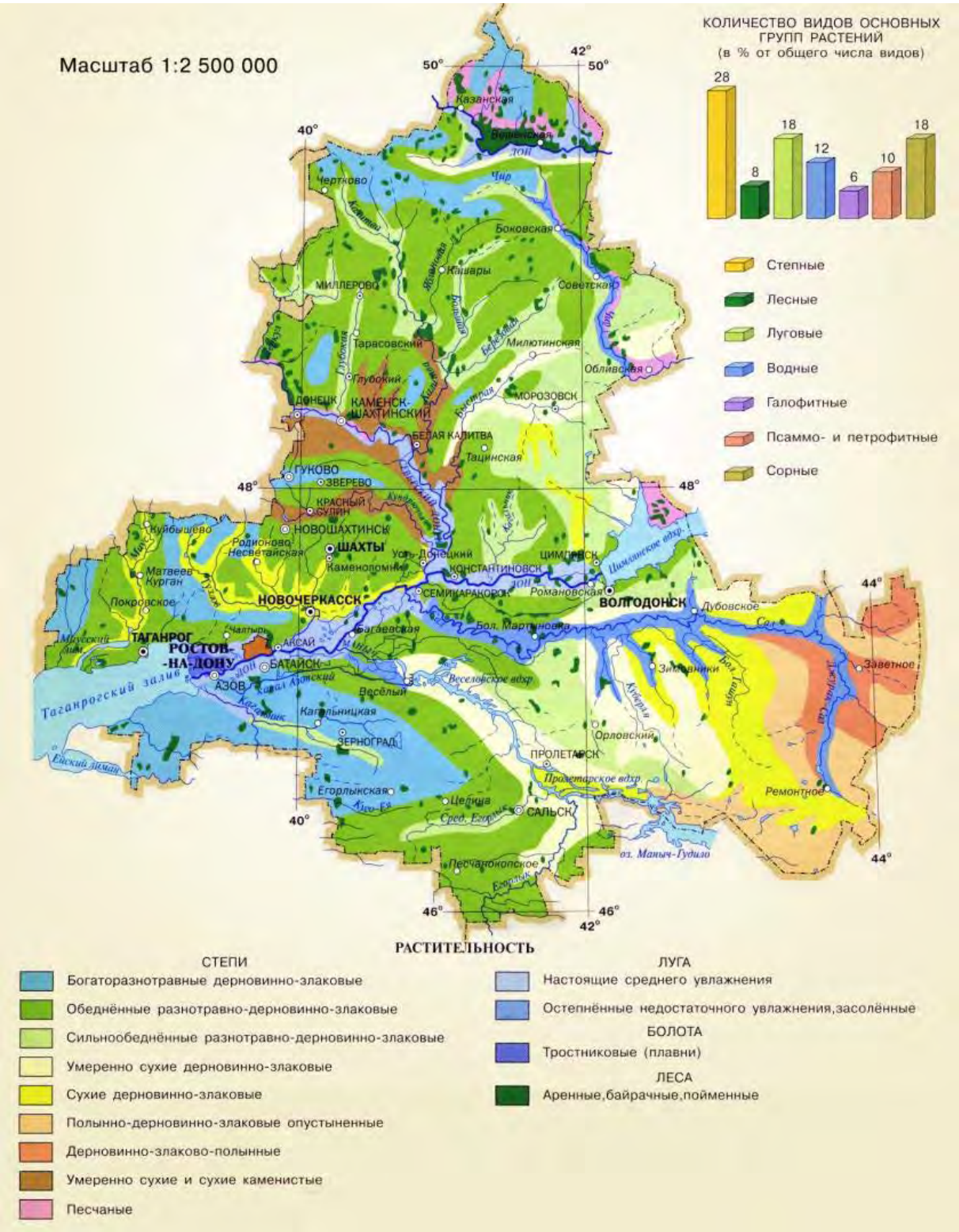


Рисунок 2.6 Карта растительности Ростовской области

В период маршрутных наблюдений растения, занесенные в Красную книгу России и Ростовской области на территории участкаработ не обнаружены, следовательно, они отсутствуют на данном участке изысканий.

На участке изысканий, согласно письму Минприроды РО (в приложении 2) отсутствуют земли лесного фонда, городские леса, леса, расположенные на землях других категорий, земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения, занятые лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, лесопарковые зеленые пояса.

На участке изысканий отсутствуют городские леса и земли, занятые лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, земли лесного фонда, земли защитных лесов, земли городских лесов, согласно письму Администрации Белокалитвинского района (в приложении 2).

Зеленые насаждения на участке изысканий отсутствуют

Животный мир Ростовской области представляет собой богатый природный комплекс. Предположительно здесь обитает около 10 тыс. видов животных. Большинство их них тепло и сухолюбивы. Самый многочисленный тип животных – членистоногие, представленные насекомыми (паукообразными и клещами) и нематодами. Ползающих разновидностей насекомых больше летающих.

Ещё в прежние времена в буйной растительности целинных степей и лесов водились огромные табуны диких лошадей – тарпанов, бесчисленные стада тонконогих сайгаков, множество горделивых оленей и клыкастых, длинношерстых кабанов. Стаи дроф, стрепетов, лебедей, гусей и уток поражали приезжих из центральной России. Заселение и распашка целинных земель, истребление и без того скудных лесных массивов привели к уничтожению одних животных, сильному сокращению численности других, сделали слишком редкими третьих. Так, тарпаны, медведи, рыси, шакалы, некогда водившиеся в большом количестве на территории донского края, исчезли. Редкими стали волки, хори, ласки, барсуки. В связи с обилием растительности здесь много грызунов, вредителей сельского хозяйства, и среди них: суслик, земляной заяц (тушканчик), слепыш, степной сурок (байбак), мыши – полевки и др.

Богат мир пернатых. Уже в начале марта возвращаются в свои скворечники первые вестники весны – скворцы. С наступлением устойчивых теплых дней в голубой выси летят утки, гуси, лебеди, журавли. Летят они на север к местам гнездовий, из-за Закавказья, Месопотамии или Африки. Повсюду встречаются на территории области: перепел, куропатка, кукушка, стрижи, воробьи, ласточки, удод. В раздольной степи вы всегда услышите неумолчную песню певца весны, солнца радости – жаворонка, а в лесу – посвист иволги, стук вездесущего красного дятла. В степи водятся хищные птицы: стеной орел,

скопа, кобчик, лунь, пустельга, орел – могильщик, коршун. Большинство из них стали редкими.

Чайки, ходулочники, цапли, чирки, поганки, выпь болотная, бакланы и другие птицы выводят свое потомство недоступных для человека зарослях тростниках или рогозах.

Являясь хорошими санитарами, они истребляют вредителей леса и полей, семена сорняков и даже грызунов – мышей – полевок. И самыми распространенными являются: прыткие ящерицы, обыкновенные и водяные ужи, степные гадюки, медянки, желтобрюхие и другие полозы, болотные черепахи. Из всех пресмыкающихся, которые обитают в области, ядовита только степная гадюка, самой крупной змеёй является желтобрюхий полоз, достигающий длины 2 м.

Летом не прекращается бесконечная трескотня полчищ кузнечиков, сверчков, всевозможных кобылок. В траве копошатся различные жучки, над цветами порхают разноцветные бабочки, плетут свои сети вездесущие пауки. Вот небольшой перечень тех насекомых, которые у нас распространены наиболее широко: кузнечики, сверчки, кобылки, мухи, клопы, бабочки, листоеды, стрекозы.

2.7 Зоологическая карта Ростовской области

Из вредителей сельскохозяйственных растений отметим медведку, черепашку, лугового мотылька, тлей, жука – кузьку, саранчу. Много у нас полезных насекомых. Вот далеко не полный их перечень: пчелы, шмели – незаменимые опылители цветков растений;муравьи, тутовый шелкопряд, европейская медовка; истребитель тлей – божья коровка.

В воде, на суше и в норах – повсюду можно встретить пауков: крестовиков, скакунов, кругопрядов; в водоемах – пауков – серебрянок; в норах тарантулов. На юго-востоке области обитает каракурт - черный паук, опасный для животных и человека.

Встречаются такие хищники, как лисы, хорьки, енотовидные собаки. Многие виды животных поддерживают свою численность благодаря заказникам. Могут встречаться на территории поселения как близлежащих территориях кабаны, лисы. Также отмечены ежи, зайцы, летучие мыши, кроты.

На рассматриваемой территории животный мир представлен классом птиц и млекопитающих, приспособившимися к обитанию вблизи человека. Самым многочисленным из класса птиц является отряд воробьиных. Много так называемых фоновых птиц: галок, грачей, ворон серых. Обилие и доступность пищи в поселении обеспечивают этим птицам эффективность размножения и постоянную численность. Пути миграции животных и птиц через территорию отсутствуют.

Согласно данным из «Красной книги Ростовской области. Т. 1. Животные» второе издание в районе обитают редкие и исчезающие виды:

- насекомые - перевязанный сжатобрюх, дозорщик-император, синее коромысло, жук-олень, вооруженный шипорог , уральская майка, пчела-плотник;

- пресмыкающиеся - желтобрюхий или каспийский полоз, четырехполосый или палласов полоз, степная гадюка;

- птицы - обыкновенный осоед, европейский тювик, змееяд, большой подорлик, балобан, филин, обыкновенный серый сорокопут;

- грызуны - степная мышовка, мышовка штранда, степной хорек, черный хорек, южнорусская перевязка.

В период маршрутных наблюдений животные, занесенные в Красную книгу России и Ростовской области на территории участка изысканий не обнаружены, следовательно, на данном участке они отсутствуют.

Объект расположен в границах охотничьего угодья ««Кундрюченское», закрепленного в установленном порядке за Белокалитвинской районной общественной организацией «Общество охотников и рыболовов» (письмо Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области в приложении 2).

2.7 Социально-экономическая сфера

Белокалитвинский райо́н — административно-территориальная единица и муниципальное образование (муниципальный район) в составе Ростовской области Российской Федерации.

Районный центр — город Белая Калитва. Расстояние до города Ростова-на-Дону составляет 170 км

Численность населения Белокалитвинского района на 1 января 2021 г. составляет 88,2 тыс. человек, из которых 45,9 тыс. чел. (52,04 %) городские жители и 42,3 тыс. чел. (47,9 %) - сельские. Трудовые ресурсы района составляют 42,32 тыс. человек. Максимальное количество экономически активного населения района занято на предприятиях обрабатывающих производств (5,18 тыс. человек), сельском хозяйстве (3,03 тыс. чел.), оптовой и розничной торговли (4,66 тыс. чел). Для Белокалитвинского района характерно разнообразие экономической специализации, сочетание крупных промышленных производств, развитых сельскохозяйственных организаций и малых сфер экономики.

Предприятиями Белокалитвинского района выпускается: алюминиевый прокат, строительные профили из алюминиевых сплавов, посуда алюминиевая штампованная и посуда с антипригарным покрытием, поковки, уголь, концентрат каменного угля, щебень, хлебобулочные, кондитерские и макаронные изделия, швейные изделия, мясная продукция, кирпич силикатный, смеси асфальтобетонные дорожные. Основным предприятием Белокалитвинского района является АО «Алюминий Металлург Рус» (ранее - Белокалитвинское металлургическое производственное объединение) – один из крупнейших в России производителей плоского проката и прессованной продукции из алюминия.

В структуре экономики Белокалитвинского района более 55% занимают объемы производства предприятий металлургического комплекса. 11 предприятий металлургии и металлообработки представляют важнейший сектор экономики нашей территории. Это: АО «Алюминий Металлург Рус», ООО «Алунекст», ООО «БК- Алпроф», ООО «Энерго Алюминий», ЗАО «Феррум», ООО «Алком - М», ООО «Алувин», ООО «СБЛ-Регион», ООО «Прессовый инструмент», ООО «Белокалитвинский ремонтно-механический завод», ООО «Ал5-Юг»..

С 2004 года возобновлена добыча угля на ООО «Шахтоуправление «Садкинское». В 2017 году введена в эксплуатацию групповая обогатительная фабрика «Садкинская». Работают камнедобывающие предприятия: ОАО «Апанасовское» и ОАО «Богураевнеруд».

Сельским хозяйством занимаются 31 сельхозорганизация Белокалитвинского района, 118 крестьянских (фермерских) хозяйств и около 20 тысяч личных подсобных хозяйств. В районе развито как растениеводство, так и животноводство. Общая площадь сельскохозяйственных угодий в районе составляет 217,5 тыс. га, в том числе 140,9 тыс. га пашни, 74,9 тыс. га пастбищ, 1,1 тыс. га многолетних насаждений, 0,5 тыс. га сенокосов. В районе традиционно выращивание зерновых, подсолнечника, овощей и бахчевых культур. В отрасли животноводства ведущую роль занимает птицеводство и свиноводство.

Сеть учреждений культуры Белокалитвинского района представлена 13 центральными клубными системами и межпоселенческой центральной библиотекой с 38 структурными подразделениями, историко-краеведческим музеем, парком культуры и отдыха им. Маяковского, детской школой искусств и 3 детскими музыкальными школами, 2 передвижными клубными системами (агиткультбригады) и Центром культурного развития.

В районе насчитывается 245 коллективов художественной самодеятельности, в которых участвует более 4000 человек. 18 коллективов художественной самодеятельности имеют звание «народный самодеятельный коллектив». Далеко за пределами области известен образцовый танцевальный коллектив «Любава», который является призером областных, всероссийских конкурсов и фестивалей, а также детский казачий ансамбль «Синегорцы-молодцы», неоднократный победитель и дипломант областных, всероссийских и международных конкурсов и фестивалей и ансамбль народной песни «Игрица».

Район располагает 242 спортивными сооружениями, в том числе: 1 стадионом, 54 спортивными залами, 1 легкоатлетическим манежем, 2 гребными базами, 15 стрелковыми тирами, 2 плавательными бассейнами, 3 детско-юношескими муниципальными спортивными школами и 1 областной детско-юношеской спортивной школой олимпийского резерва, 40 плоскостными спортивными сооружениями, действующим ипподром, где проходят конноспортивные праздники.

Здравоохранение представлено 3 муниципальными лечебно-профилактическими учреждениями:

- стоматологическая поликлиника на 300 посещений в смену;
- детская городская поликлиника на 300 посещений в смену;
- центральная районная больница на 1250 посещений в смену и стационары.

В состав ЦРБ входит 10 амбулаторий, участковая больница, 29 фельдшерско-акушерский пунктов и 2 фельдшерских здравпункта.

МБУЗ Белокалитвинского района «ЦРБ» является межрайцентром для пяти северо-восточных районов Ростовской области и оказывает квалифицированную медицинскую

помощь по специальностям: хирургическая, урологическая, травматологическая, гинекологическая, кардиологическая, терапевтическая, неврологическая, офтальмологическая, отоларингологическая, педиатрическая, реанимационная, акушерская.

Кроме того, в состав МБУЗ Белокалитвинского района «ЦРБ» включено отделение медицинской реабилитации, а с 2020 года в МБУЗ БР «ЦРБ» функционирует инфекционное отделение на 91 койку для оказания медицинской помощи больным новой коронавирусной инфекцией.

В области социальной поддержки населения на территории района работает муниципальное бюджетное учреждение Белокалитвинского района «Центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов». В структуру МБУ ЦСО Белокалитвинского района входят 16,5 отделений социального обслуживания на дому, 6 специализированных отделений социально-медицинского обслуживания на дому, 4 социально-реабилитационных отделения, 1 отделение дневного пребывания, Государственное бюджетное учреждение социального обслуживания населения Ростовской области «Белокалитвинский дом-интернат для несовершеннолетних» (х. Ленина), Государственное бюджетное учреждение социального обслуживания населения Ростовской области «Белокалитвинский психоневрологический интернат» (г. Белая Калитва), Государственное бюджетное учреждение социального обслуживания населения Ростовской области «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» (г. Белая Калитва).

На территории района осуществляют деятельность в области образования 45 дошкольных образовательных организаций, 38 общеобразовательных организаций, 6 учреждений дополнительного образования: три детско-юношеские спортивные школы, центр внешкольной работы, центр технического творчества и Дом детского творчества, социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних граждан. В настоящее время 37 образовательных организаций Белокалитвинского района входят в состав организаций с областным статусом «Казачье», из них: 21 школа, 14 детских сада, Дом детского творчества, центр внешкольной работы, кадетский корпус и профессиональное казачье училище, городской краеведческий музей.

Гордостью Белокалитвинского района является Белокалитвинский Матвея Платова казачий кадетский корпус. Кадетский корпус открыт в 2002 году. В 2012 и 2015 годах получал переходящее знамя Президента Российской Федерации «Лучший казачий кадетский корпус». Воспитанники кадетского корпуса успешно сочетают учебный процесс с навыками военной подготовки, плаванием, альпинизмом. 2020 году участвуя во

Всероссийском конкурсе на лучший казачий кадетский корпус России учебное заведение стало призером – 3 место. С 2018 года открыт филиал кадетского корпуса «Мариинская гимназия» для девочек с 5 по 11 класс в п. Шолоховский.

Функционируют четыре средних профессиональных образовательных организаций.

Белокалитвинский район – казачий край с богатым прошлым. Сохранены старейшие казачьи традиции. Усть-Белокалитвинский казачий юрт – один из лучших в Войске Донском. С 2005 года проводятся военно-полевые сборы в целях мобилизации казачьего населения.

В районе: 1 оздоровительный лагерь, 1 база отдыха, 340 памятников истории, культуры, архитектуры и археологии. Имеются 12 гостиниц на 247 места с автостоянками и пунктами питания.

Реализация объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция» в Белокалитвинском районе Ростовской области» положительно повлияет на социальные условия района работ, поскольку объект будет являться элементом усовершенствования инфраструктуры.

Строительно-ремонтные работы окажут положительный социальный эффект, поскольку послужат временному образованию дополнительных рабочих мест.

2.8 Сведения о объектах культурного наследия

Объекты культурного наследия (ОКН) — памятники истории и культуры народов Российской Федерации — объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ осуществляются при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо при обеспечении заказчиком работ требований к сохранности расположенных на данной территории объектов культурного наследия, указанных в пункте

3 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ.

Зоны охраны объектов культурного наследия

В соответствии со ст. 34 Федерального закона № 73-ФЗ, в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны культурного наследия.

На участке проектирования объекты культурного наследия, включенные в единый госу дарственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия (памятников архитектуры).

2.9 Сведения о существующих источниках антропогенного воздействия

Основными источниками антропогенного загрязнения атмосферы химическими веществами, поступающими в воздух газообразном, жидком или твердом состоянии, являются промышленность и транспорт.

3. ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение.

На территории Ростовской области расположены следующие ООПТ федерального значения:

1.ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский» (принадлежность - Минприроды России).

Заповедник расположен на территории Орловского и Ремонтненского районов Ростовской области и состоит из четырех отдельных участков: участок «Островной» в Орловском районе общей площадью 4591 га, в т.ч. площадь суши - 1903,4 га и площадь водных объектов - 2677,4 га; участок «Стариковский» в Орловском районе площадью 2182,5 га; участок «Краснопартизанский» в Ремонтненском районе площадью 1768 га; участок «Цыган-Хаг» в Ремонтненском районе площадью 990 га.

2. Государственный природный заказник федерального значения «Цимлянский» (Цимлянский район, принадлежность - Минприроды России).

Границы заказника: северо-восточная - от р. Цимлы по административной границе Ростовской области до Цимлянского водохранилища, далее идет условной линией в южном направлении по акватории водохранилища на 2 километра; юго-западная - проходит на расстоянии 2 километров от уреза воды при НПУ-36 м, затем в северном направлении идет по руслу р. Цимла до пересечения ее административной границей Ростовской области.

3. Ботанический сад Южного федерального университета (принадлежность - ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»).

Место нахождения Ботанического сада: г. Ростов-на-Дону, Железнодорожный район, переулок Ботанический спуск, 7.

Схема размещения ООПТ регионального значения в Ростовской области представлена на рисунке 3.1.

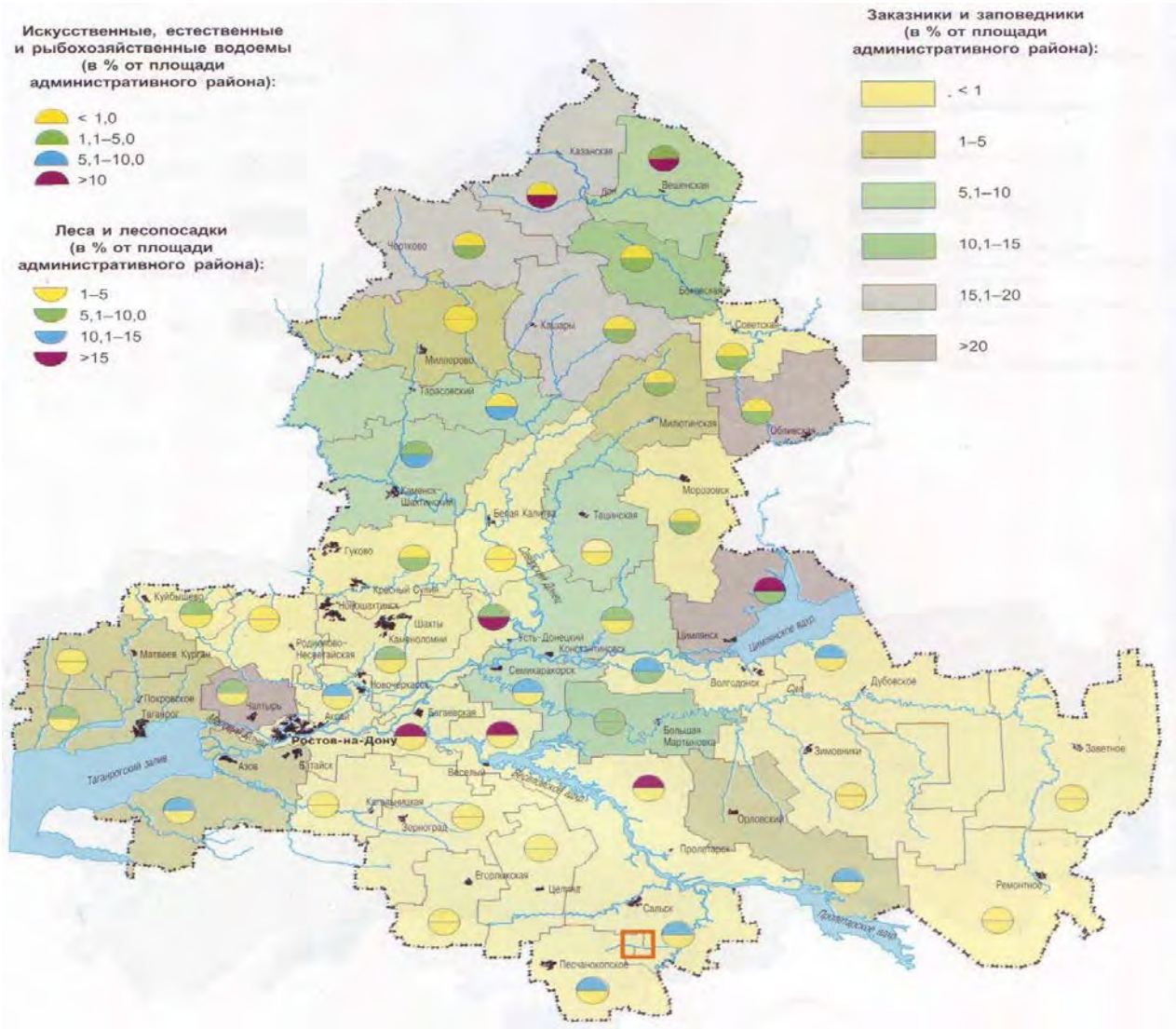


Рисунок 3.1 Схема размещения ООПТ регионального значения в Ростовской области

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.04.2020 года № 15-47/10213 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий» участок работ не входит в перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения (Приложение 2).

Согласно информационного письма Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области особо охраняемые природные территории регионального и местного (по сведениям, имеющимся в министерстве) значения отсутствуют (Приложение 2).

Согласно информационного письма Администрации Белокалитвинского района ООПТ местного значения на участке планируемого строительства отсутствуют (Приложение 2).

4 ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ И ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Воздействие на окружающую среду объекта строительства будет осуществляться, в основном, в период ведения строительных работ.

Период строительства отражает воздействие на окружающую среду, связанное с ведением ремонтно-строительных работ, работой строительной техники на площадке и носит временный характер.

Эксплуатационный период включает в себя воздействие на окружающую среду во время эксплуатации объекта.

В период строительства источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

- устройство дорожного покрытия;
- работа с сыпучими материалами (щебень, грунт);
- работа дорожной техники;
- работа строительной техники;
- работа дизель-генератора;
- заправка малоподвижной техники.

В период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

- работа дорожной техники;
- работа строительной техники;
- работа с сыпучими материалами (пересыпка угля);
- работа дизель-генератора;
- заправка малоподвижной техники;
- хранение породного отвала.

- воздействие на поверхностные и грунтовые воды:

Водоохранные зоны устанавливаются для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения среды

обитания объектов животного и растительного мира.

Согласно статье 65 Водного Кодекса Российской Федерации Ширина водоохранных зон (ВЗ) на реках устанавливается в зависимости от длины реки в следующих размерах:

- до 10 км – 50 м
- от 10 до 50 км – 100 м
- от 50 км и более – 200 м

Ближайший водный объект от участка изысканий (р. Кундрючья) протекают в 1,7 км. Балка Тереховская расположена на расстоянии 0,3 км

Таким образом, участок изысканий расположен за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водных объектов.

- воздействие на почву и земельные ресурсы:

Плоский породный отвал планируется к строительству на участке с кадастровым номером 61:04:0600019:885, принадлежащий ООО «Шахтоуправление «Садкинское» на основании Договора купли- продажи муниципального недвижимого имущества, № 1, выданного 04.03.2022 и Договора купли-продажи земельного участка государственной собственности, № 709, выданный 11.05.2021. Общая площадь участка составляет 424856 +/- 5703 кв.м.

Категория и виды разрешенного использования:

- Земли сельскохозяйственного назначения;
- Сельскохозяйственное использование, для сельскохозяйственного производства

Согласно градостроительному плану №RU 61504000-0002 проектируемый объект расположен на территории сельскохозяйственного назначения.

В период эксплуатации объекта негативного воздействия на почвы и земельные ресурсы не ожидается.

- воздействие на растительность и животный мир:

На участках с КН 61:04:0600019:885 отсутствуют зеленые насаждения.

Согласно градостроительному плану №RU 61504000-0002 проектируемый объект расположен в границах территории охотничьего угодья «Кундрюченское».

В ходе маршрутных наблюдений непосредственно на участке изысканий и на прилегающих территориях виды растений, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу РО, не обнаружены.

Непосредственно на участке изысканий в ходе маршрутных наблюдений представители фауны не встречены. Как на самом участке, так и на прилегающих территориях возможны встречи с некоторыми видами беспозвоночных, а также позвоночных синантропных видов, следует отметить, что к таковым, прежде всего, относятся некоторые виды птиц.

- воздействие на социальные условия жизни населения:

Строительно-ремонтные работы окажут положительный социальный эффект, поскольку послужат временному образованию дополнительных рабочих мест.

Эксплуатация объекта положительно скажется на социальных условиях жизни населения, поскольку объект является необходимым элементом инфраструктуры населенного пункта.

-зоны с особыми условиями использования территорий

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.04.2020 года № 15-47/10213 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий» участок работ не входит в перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения (Приложение 2).

Согласно информационного письма Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области особо охраняемые природные территории регионального и местного (по сведениям, имеющимся в министерстве) значения отсутствуют (Приложение 2).

Согласно информационного письма Администрации Белокалитвинского района ООПТ местного значения на участке планируемого строительства отсутствуют (Приложение 2).

***На участке производства работ** отсутствуют:*

- отсутствуют земли лесного фонда, городские леса, леса, расположенные на землях других категорий, земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения, занятые лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, лесопарковые зеленые пояса (письмо министерства природных ресурсов Ростовской области в приложении 2).

- городские леса и земли, занятые лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, земли лесного фонда, земли защитных лесов, земли городских лесов (письмо Администрации Белокалитвинского района в Приложении 2);
- скотомогильники, биотермические ямы и сибиреязвенные захоронения (письмо Управления ветеринарии Ростовской области в Приложении 2);
- зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения (письмо Администрации Белокалитвинского района в Приложении 2);
- свалки и полигоны ТБО (письмо Администрации Белокалитвинского района в Приложении 2);
- поля ассенизаций, поля фильтрации и их санитарно-защитных зоны (письмо Администрации Белокалитвинского района в Приложении 2);
- лечебно-оздоровительные местности и курорты федерального, регионального и местного значения (письмо Администрации Белокалитвинского района в Приложении 2);
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, мелиоративные системы (письмо Администрации Белокалитвинского района в Приложении 2);
- приаэродромные территории (письмо Администрации Белокалитвинского района в Приложении 2)

Согласно сведениям предоставленным Департаментом по недропользованию по южному федеральному округу (ЮГНЕДРА) выдача заключений о наличии/отсутствии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки не предусмотрено.

На основании сведений предоставленных Минприроды Ростовской области в границах земельного участка изысканий действующих лицензий на право пользования недрами отсутствуют.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

5.1 Воздействие объекта на атмосферный воздух

5.1.1 Период строительства объекта

В период строительства источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

- работа дизель-генератора (ИЗА 6505);
- заправка малоподвижной техники (ИЗА 6506);
- устройство дорожного покрытия (ИЗА 6504);
- работа с сыпучими материалами (щебень, грунт) (ИЗА 6503);
- работа строительной техники (ИЗА 6502);
- работа дорожной техники (ИЗА 6501).

При устройстве асфальтового покрытия в атмосферу выделяются углеводороды предельные С12-С19 (ИЗА 6504). Количественные и качественные характеристики выброса определены на основании литературного источника «Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от асфальтобетонных заводов», 1998.

При работе дорожной техники в атмосферу выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, керосин (ИЗА 6501). Количественные и качественные характеристики выброса определены с использованием «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом).» М, 1998.

При работе с сыпучими стройматериалами (щебень, грунт) в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO_2 20-70%, (ИЗА 6503). Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

При работе строительной техники в атмосферу выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, керосин (ИЗА 6502). Количественные и качественные характеристики выброса определены с использованием «Методики

проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом).» М, 1998.

Материалы расчетного определения выбросов на период строительства представлены в Приложении 4.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих от источников объекта строительно-ремонтных работ представлен в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в период строительно-ремонтных работ

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	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 ПДК с/с	0,20000 0,10000	3	0,0386637	0,318857
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с	0,40000 --	3	0,0062829	0,051814
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с	0,15000 0,05000	3	0,0030593	0,026842
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с	0,50000 0,05000	3	0,0074048	0,051569
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с	0,00800 --	2	0,0000025	9,31e-09
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с	5,00000 3,00000	4	0,1557043	0,751043
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с	-- 1,00e-06	1	1,00e-08	5,00e-09
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с	0,05000 0,01000	2	0,0001190	0,000051
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с	5,00000 1,50000	4	0,0053333	0,002785
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0186292	0,117172
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с	1,00000 --	4	0,0067142	0,000843
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с	0,30000 0,10000	3	0,2582489	3,309593
Всего веществ : 12					0,5001621	4,630569
в том числе твердых : 3					0,2613082	3,336435
жидких/газообразных : 9					0,2388539	1,294134
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

По итогам проведенной инвентаризации на период строительно-ремонтных работ

выявлено 6 источников выбросов загрязняющих веществ неорганизованного типа.

Всего в процессе строительных работ в атмосферу будет поступать 12 загрязняющих веществ, в том числе 3 – твердых, 9– жидких и газообразных.

Валовое поступление загрязняющих веществ в атмосферу от источников в период строительства составит 4,630569 т/год.

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен с использованием унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «ЭКОЛОГ-СТАНДАРТ» версия 4.60, разработанной фирмой «ИНТЕГРАЛ» входящей в перечень согласованных программ.

Расчеты проведены на летний период.

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	1,50	1007,70	2991,10	1007,70	2008,60	0,00	271,78	182,60	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1739,20	1967,60	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	2288,10	1909,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	2413,00	1395,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	2286,30	871,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1744,50	734,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	1286,70	760,10	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	1029,20	1302,10	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	1143,00	1854,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	612,40	1089,60	2,00	на границе жилой зоны	х. Казьминка, ул. Восточная, д. 16
10	1739,60	50,50	2,00	на границе жилой зоны	х. Тереховский, пер. Садовый, д. 5

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства в виде итоговых таблиц представлены в Приложении 4.

Сводная таблица результатов расчетов с указанием максимальных концентраций по веществам, достигаемых в расчетных точках, и источников, дающих наибольший вклад, представлена ниже.

Результат расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ, предотвращающих раздражающее действие, рефлекторные реакции, запахи при воздействии до 20-30 минут (максимально разовых) в расчетных точках

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим	
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника	% вклада
1	2	3	4	5	6	7	8
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5	0,2750	----	0,3015 / ----	----	6502	8,77
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	10	0,2750	----	----	0,2831 / ----	6502	2,71
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	5	0,0950	----	0,0971 / ----	----	6502	2,21
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	10	0,0950	----	----	0,0957 / ----	6502	0,65
0328 Углерод (Пигмент	5	----	----	---- /	----	6502	100,00
0328 Углерод (Пигмент	10	----	----	----	---- / 0,0009	6502	97,07
0330 Сера диоксид	4	0,0360	----	0,0381 / --	----	6505	3,82
0330 Сера диоксид	10	0,0360	----	----	0,0366 / ----	6505	1,26
0333 Дигидросульфид	4	----	----	---- /	----	6506	100,00
0333 Дигидросульфид	10	----	----	----	---- / 3,75e-05	6506	100,00
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	4	0,3600	----	0,3650 / ----	----	6501	1,37
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	10	0,3600	----	----	0,3614 / ----	6501	0,35
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	4	----	----	---- / 0,0007	----	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	10	----	----	----	---- / 0,0002	6505	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	4	----	----	---- / 0,0003	----	6501	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	10	----	----	----	---- / 0,0001	6501	100,00
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	3	----	----	---- / 0,0025	----	6501	66,92
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	10	----	----	----	---- / 0,0006	6501	68,73
2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)	3	----	----	---- / 0,0029	----	6504	100,00
2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)	10	----	----	----	---- / 0,0006	6504	83,76
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1	----	----	---- / 0,2322	----	6503	100,00
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	9	----	----	----	---- / 0,0810	6503	100,00
6035 Сероводород, формальдегид	4	----	----	---- / 0,0008	----	6505	86,27
6035 Сероводород, формальдегид	10	----	----	----	---- / 0,0002	6505	83,82
6043 Серы диоксид и сероводород	4	----	----	---- / 0,0022	----	6505	65,25
6043 Серы диоксид и сероводород	10	----	----	----	---- / 0,0007	6505	68,70

6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	1	----	----	---- / 0,2322	----	6503	100,00
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	9	----	----	----	---- / 0,0810	6503	100,00
6204 Азота диоксид, серы диоксид	5	0,1944	----	0,2120 / ----	----	6502	8,30
6204 Азота диоксид, серы диоксид	10	0,1944	----	----	0,1998 / ----	6502	2,55

Результат расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ, обеспечивающих допустимые (приемлемые) уровни риска при хроническом (не менее 1 года) воздействии (среднегодовых) в расчетных точках

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим	
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника	% вклада
1	2	3	4	5	6	7	8
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5	0,1375	----	0,1618 / ----	----	6502	8,98
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1375	----	----	0,1477 / ----	6502	4,16
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	5	0,0633	----	0,0660 / ----	----	6502	2,39
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	0,0633	----	----	0,0644 / ----	6502	1,03
0328 Углерод (Пигмент	5	----	----	---- /	----	6502	63,88
0328 Углерод (Пигмент	9	----	----	----	---- / 0,0013	6502	63,84
0330 Сера диоксид	5	0,0360	----	0,0397 / --	----	6502	4,74
0330 Сера диоксид	9	0,0360	----	----	0,0375 / ----	6502	2,12
0333 Дигидросульфид	4	----	----	---- /	----	6506	100,00
0333 Дигидросульфид	9	----	----	----	---- / 1,92e-05	6506	100,00
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	3	0,0600	----	0,0612 / ----	----	6501	1,50
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	9	0,0600	----	----	0,0605 / ----	6501	0,45
0703 Бенз/а/пирен	4	----	----	---- / 0,0003	----	6505	100,00
0703 Бенз/а/пирен	9	----	----	----	---- / 0,0001	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	4	----	----	---- / 0,0012	----	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	9	----	----	----	---- / 0,0004	6505	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	3	----	----	---- / 0,0001	----	6501	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	9	----	----	----	---- / 2,93e-05	6501	100,00
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	7	----	----	---- / 0,0866	----	6503	100,00
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	9	----	----	----	---- / 0,0352	6503	100,00
6035 Сероводород, формальдегид	4	----	----	---- / 0,0013	----	6505	91,30

6035 Сероводород, формальдегид	9	----	----	----	---- / 0,0004	6505	95,39
6043 Серы диоксид и сероводород	5	----	----	---- / 0,0038	----	6502	49,51
6043 Серы диоксид и сероводород	9	----	----	----	---- / 0,0015	6502	51,44
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	7	----	----	---- / 0,0875	----	6503	99,04
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	9	----	----	----	---- / 0,0357	6503	98,61
6204 Азота диоксид, серы диоксид	5	0,1084	----	0,1260 / ----	----	6502	8,15
6204 Азота диоксид, серы диоксид	9	0,1084	----	----	0,1158 / ----	6502	3,74

Результат расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ, обеспечивающих допустимые (приемлемые) уровни риска при воздействии не менее 24 часов (среднесуточных) в расчетных точках

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим	
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника	% вклада
1	2	3	4	5	6	7	8
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5	0,1375	----	0,1618 / ----	----	6502	8,98
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1375	----	----	0,1477 / ----	6502	4,16
0328 Углерод (Пигмент	5	----	----	---- /	----	6502	63,88
0328 Углерод (Пигмент	9	----	----	----	---- / 0,0013	6502	63,84
0330 Сера диоксид	5	0,0360	----	0,0397 / --	----	6502	4,74
0330 Сера диоксид	9	0,0360	----	----	0,0375 / ----	6502	2,12
0333 Дигидросульфид	4	----	----	---- /	----	6506	100,00
0333 Дигидросульфид	9	----	----	----	---- / 1,92e-05	6506	100,00
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	3	0,0600	----	0,0612 / ----	----	6501	1,50
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	9	0,0600	----	----	0,0605 / ----	6501	0,45
0703 Бенз/а/пирен	4	----	----	---- / 0,0003	----	6505	100,00
0703 Бенз/а/пирен	9	----	----	----	---- / 0,0001	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	4	----	----	---- / 0,0012	----	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	9	----	----	----	---- / 0,0004	6505	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	3	----	----	---- / 0,0001	----	6501	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	9	----	----	----	---- / 2,93e-05	6501	100,00
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	7	----	----	---- / 0,0866	----	6503	100,00
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	9	----	----	----	---- / 0,0352	6503	100,00

6035 Сероводород, формальдегид	4	----	----	---- / 0,0013	----	6505	91,30
6035 Сероводород, формальдегид	9	----	----	----	---- / 0,0004	6505	95,39
6043 Серы диоксид и сероводород	5	----	----	---- / 0,0038	----	6502	49,51
6043 Серы диоксид и сероводород	9	----	----	----	---- / 0,0015	6502	51,44
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	7	----	----	---- / 0,0875	----	6503	99,04
6046 Углерода оксид и пыль цементного производства	9	----	----	----	---- / 0,0357	6503	98,61
6204 Азота диоксид, серы диоксид	5	0,1084	----	0,1260 / ----	----	6502	8,15
6204 Азота диоксид, серы диоксид	9	0,1084	----	----	0,1158 / ----	6502	3,74

Анализ расчета загрязнения атмосферы на период строительства объекта показал, что в расчетных точках не наблюдается превышений 0,8 ПДК ни по одному веществу, поступающему в атмосферу от источников объекта.

На основании вышесказанного предлагается установить нормативы ПДВ объекта на период строительства на уровне расчетных значений. Предлагаемые нормативы ПДВ на период строительства представлены в таблице 5.1.2

Таблица 5.1.2

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ на период строительства

Код	***Наименование вещества***	***П Д В***		***Год ПДВ***
		г/с	***т/год***	
1	2	3	4	5
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0386637	0,318857	Период строительства
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0062829	0,051814	Период строительства
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0030593	0,026842	Период строительства
0330	Сера диоксид	0,0074048	0,051569	Период строительства
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000025	9,31e-09	Период строительства
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1557043	0,751043	Период строительства
0703	Бенз/а/пирен	1,00e-08	5,00e-09	Период строительства
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0001190	0,000051	Период строительства
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0053333	0,002785	Период строительства
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0186292	0,117172	Период строительства
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0067142	0,000843	Период строительства
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,2582489	3,309593	Период строительства

Всего веществ :	0,5001621	4,630569	
В том числе твердых :	0,2613082	3,336435	
Жидких/газообразных :	0,2388539	1,294134	

5.1.2 Период эксплуатации объекта

В период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

- работа дизель-генератора (ИЗА 6505);
- заправка малоподвижной техники (ИЗА 6506);
- хранение породного отвала (ИЗА 6504);
- работа с сыпучими материалами (пересыпка угля) (ИЗА 6503);
- работа строительной техники (ИЗА 6502);
- работа дорожной техники (ИЗА 6501).

При работе ДЭС в атмосферу выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, керосин (ИЗА 0003). Количественные и качественные характеристики выброса определены на основании «Методики расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

При работе дорожной техники в атмосферу выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, керосин (ИЗА 6501). Количественные и качественные характеристики выброса определены с использованием «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом).» М, 1998.

При работе с сыпучими стройматериалами (уголь) в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием SiO2 20%, (ИЗА 6503). Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

При работе строительной техники в атмосферу выделяются азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, керосин (ИЗА 6502). Количественные и качественные характеристики выброса определены с использованием «Методики

проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом).» М, 1998.

Материалы расчетного определения выбросов на период эксплуатации представлены в Приложении 4.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих от источников предприятия в период эксплуатации представлен в таблице 5.2.1

Таблица 5.2.1

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации

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 ПДК с/с	0,20000 0,10000	3	0,1394424	1,980396
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с	0,40000 --	3	0,0226595	0,321814
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с	0,15000 0,05000	3	0,0252588	0,179659
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с	0,50000 0,05000	3	0,0250516	0,350037
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с	0,00800 --	2	0,0000025	9,31e-09
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с	5,00000 3,00000	4	0,7089930	4,598014
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с	-- 1,00e-06	1	1,00e-08	1,34e-07
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с	0,05000 0,01000	2	0,0001190	0,001457
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с	5,00000 1,50000	4	0,0116667	0,004190
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0817674	0,743662
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с	1,00000 --	4	0,0008842	0,000003
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с	0,50000 0,15000	3	1,0919158	14,906304
Всего веществ : 12					2,1077609	23,085536
в том числе твердых : 3					1,1171746	15,085963
жидких/газообразных : 9					0,9905863	7,999573
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

По итогам проведенной инвентаризации на период эксплуатации объекта выявлены 6 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Всего в процессе эксплуатации в атмосферу будет поступать 12 загрязняющих веществ, в том числе 3 – твердых, 9– жидких и газообразных.

Валовое поступление загрязняющих веществ в атмосферу от источников в период эксплуатации составит 23,085536 т/год.

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен с использованием унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «ЭКОЛОГ-СТАНДАРТ» версия 4.60, разработанной фирмой «ИНТЕГРАЛ» входящей в перечень согласованных программ.

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	0,00	1011,00	2993,80	1011,00	2022,00	0,00	272,16	183,82	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1747,80	1967,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	2228,90	1944,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	2407,60	1461,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	2303,20	888,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1770,60	737,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	1337,00	741,30	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	1038,70	1246,30	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	1132,10	1846,60	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	614,90	1092,20	2,00	на границе жилой зоны	х. Казьминка, ул. Восточная, д. 16
10	1735,10	50,20	2,00	на границе жилой зоны	х. Тереховский, пер. Садовый, д. 5

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства в виде итоговых таблиц представлены в Приложении 4.

Сводная таблица результатов расчетов с указанием максимальных концентраций по веществам, достигаемых в расчетных точках, и источников, дающих наибольший вклад, представлена ниже.

Результат расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ, предотвращающих раздражающее действие, рефлекторные реакции, запахи при воздействии до 20-30 минут (максимально разовых) в расчетных точках

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим	
			на границе предприятия	на границе санитарно - защитной	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника	% вклада
1	2	3	4	5	6	7	8
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5	0,2750	----	0,3893 / ----	----	6502	29,36
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	10	0,2750	----	----	0,3091 / ----	6502	10,73
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	5	0,0950	----	0,1043 / ----	----	6502	8,91
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	10	0,0950	----	----	0,0978 / ----	6502	2,76
0328 Углерод (Пигмент	4	----	----	---- /	----	6501	99,94
0328 Углерод (Пигмент	10	----	----	----	---- / 0,0070	6501	92,41
0330 Сера диоксид	5	0,0360	----	0,0448 / ----	----	6502	19,66
0330 Сера диоксид	10	0,0360	----	----	0,0386 / ----	6502	6,68
0333 Дигидросульфид	4	----	----	---- /	----	6506	100,00
0333 Дигидросульфид	10	----	----	----	---- / 3,74e-05	6506	100,00
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	4	0,3600	----	0,3844 / ----	----	6501	6,34
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	10	0,3600	----	----	0,3664 / ----	6501	1,67
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	4	----	----	---- / 0,0007	----	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	10	----	----	----	---- / 0,0002	6505	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	4	----	----	---- / 0,0006	----	6501	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	10	----	----	----	---- / 0,0001	6501	100,00
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	4	----	----	---- / 0,0093	----	6501	99,89
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	10	----	----	----	---- / 0,0026	6501	88,47
2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)	4	----	----	---- / 0,0008	----	6506	100,00
2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)	10	----	----	----	---- / 0,0001	6506	100,00
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	8	----	----	---- / 0,7244	----	6504	85,09
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	9	----	----	----	---- / 0,1872	6504	66,72
6035 Сероводород, формальдегид	4	----	----	---- / 0,0008	----	6505	86,27
6035 Сероводород, формальдегид	10	----	----	----	---- / 0,0002	6505	84,04
6043 Серы диоксид и сероводород	5	----	----	---- / 0,0088	----	6502	100,00
6043 Серы диоксид и сероводород	10	----	----	----	---- / 0,0026	6502	98,30
6204 Азота диоксид, серы диоксид	5	0,1944	----	0,2713 / ----	----	6502	28,36
6204 Азота диоксид, серы диоксид	10	0,1944	----	----	0,2173 / ----	6502	10,27

Результат расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ, обеспечивающих допустимые (приемлемые) уровни риска при хроническом (не менее 1 года) воздействии (среднегодовых) в расчетных точках

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим	
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника	% вклада
1	2	3	4	5	6	7	8
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5	0,1375	----	0,2269 / ----	----	6502	27,66
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1375	----	----	0,1755 / ----	6502	15,09
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	5	0,0633	----	0,0730 / ----	----	6502	9,31
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	0,0633	----	----	0,0675 / ----	6502	4,25
0328 Углерод (Пигмент	4	----	----	---- /	----	6501	69,69
0328 Углерод (Пигмент	9	----	----	----	---- / 0,0100	6501	51,14
0330 Сера диоксид	5	0,0360	----	0,0493 / ----	----	6502	19,63
0330 Сера диоксид	9	0,0360	----	----	0,0416 / ----	6502	9,82
0333 Дигидросульфид	4	----	----	---- /	----	6506	100,00
0333 Дигидросульфид	9	----	----	----	---- / 1,92e-05	6506	100,00
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	4	0,0600	----	0,0654 / ----	----	6501	6,28
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	9	0,0600	----	----	0,0623 / ----	6501	2,12
0703 Бенз/а/пирен	4	----	----	---- / 0,0003	----	6505	100,00
0703 Бенз/а/пирен	9	----	----	----	---- / 0,0001	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	4	----	----	---- / 0,0012	----	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	9	----	----	----	---- / 0,0004	6505	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	4	----	----	---- / 0,0002	----	6501	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	9	----	----	----	---- / 0,0001	6501	100,00
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	8	----	----	---- / 0,3895	----	6504	71,05
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	9	----	----	----	---- / 0,1096	6504	54,33
6035 Сероводород, формальдегид	4	----	----	---- / 0,0013	----	6505	91,21
6035 Сероводород, формальдегид	9	----	----	----	---- / 0,0004	6505	95,39
6043 Серы диоксид и сероводород	5	----	----	---- / 0,0133	----	6502	72,46
6043 Серы диоксид и сероводород	9	----	----	----	---- / 0,0056	6502	72,99
6204 Азота диоксид, серы диоксид	5	0,1084	----	0,1726 / ----	----	6502	26,23
6204 Азота диоксид, серы диоксид	9	0,1084	----	----	0,1357 / ----	6502	14,08

Результат расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ, обеспечивающих допустимые (приемлемые) уровни риска при воздействии не менее 24 часов (среднесуточных) в расчетных точках

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим	
			на границе предприятия	на границе санитарно-защитной	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника	% вклада
1	2	3	4	5	6	7	8
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	5	0,1375	----	0,2269 / ----	----	6502	27,66
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,1375	----	----	0,1755 / ----	6502	15,09
0328 Углерод (Пигмент	4	----	----	---- /	----	6501	69,69
0328 Углерод (Пигмент	9	----	----	----	---- / 0,0100	6501	51,14
0330 Сера диоксид	5	0,0360	----	0,0493 / --	----	6502	19,63
0330 Сера диоксид	9	0,0360	----	----	0,0416 / ----	6502	9,82
0333 Дигидросульфид	4	----	----	---- /	----	6506	100,00
0333 Дигидросульфид	9	----	----	----	---- / 1,92e-05	6506	100,00
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	4	0,0600	----	0,0654 / ----	----	6501	6,28
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	9	0,0600	----	----	0,0623 / ----	6501	2,12
0703 Бенз/а/пирен	4	----	----	---- / 0,0003	----	6505	100,00
0703 Бенз/а/пирен	9	----	----	----	---- / 0,0001	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	4	----	----	---- / 0,0012	----	6505	100,00
1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид,	9	----	----	----	---- / 0,0004	6505	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	4	----	----	---- / 0,0002	----	6501	100,00
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на	9	----	----	----	---- / 0,0001	6501	100,00
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	8	----	----	---- / 0,3895	----	6504	71,05
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2	9	----	----	----	---- / 0,1096	6504	54,33
6035 Сероводород, формальдегид	4	----	----	---- / 0,0013	----	6505	91,21
6035 Сероводород, формальдегид	9	----	----	----	---- / 0,0004	6505	95,39
6043 Серы диоксид и сероводород	5	----	----	---- / 0,0133	----	6502	72,46
6043 Серы диоксид и сероводород	9	----	----	----	---- / 0,0056	6502	72,99
6204 Азота диоксид, серы диоксид	5	0,1084	----	0,1726 / ----	----	6502	26,23
6204 Азота диоксид, серы диоксид	9	0,1084	----	----	0,1357 / ----	6502	14,08

Анализ расчета загрязнения атмосферы на период строительства объекта показал,

что в расчетных точках не наблюдается превышений 1,0 ПДК на границе жилой зоны ни по одному веществу, поступающему в атмосферу от источников объекта.

На основании вышесказанного предлагается установить нормативы ПДВ объекта на период эксплуатации объекта на уровне расчетных значений. Предлагаемые нормативы ПДВ на период эксплуатации представлены в таблице 5.2.3

Таблица 5.2.3

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ на период эксплуатации

Код	***Наименование вещества***	***П Д В***		***Год ПДВ***
		г/с	***т/год***	
1	2	3	4	5
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1394424	1,980396	На период эксплуатации
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0226595	0,321814	На период эксплуатации
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0252588	0,179659	На период эксплуатации
0330	Сера диоксид	0,0250516	0,350037	На период эксплуатации
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000025	9,31e-09	На период эксплуатации
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7089930	4,598014	На период эксплуатации
0703	Бенз/а/пирен	1,00e-08	1,34e-07	На период эксплуатации
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0001190	0,001457	На период эксплуатации
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0116667	0,004190	На период эксплуатации
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0817674	0,743662	На период эксплуатации
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0008842	0,000003	На период эксплуатации
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	1,0919158	14,906304	На период эксплуатации
Всего веществ :		2,1077609	23,085536	
В том числе твердых :		1,1171746	15,085963	
Жидких/газообразных :		0,9905863	7,999573	

5.2. Предложения по мероприятиям для предотвращения и смягчения воздействия объекта на атмосферный воздух

Период строительства объекта.

Негативное воздействие на атмосферный воздух в период строительства является временным. Для снижения воздействия рекомендуются следующие мероприятия:

- в период строительства время работы строительной техники на холостом ходу должно быть минимально;

- после окончания строительных работ не допускается сжигание строительного мусора;
- производить орошение строительной площадки в летний период, мойку проездов;
- организация разъезда механизмов и автотранспортных средств по трассе с минимальным совпадением по времени.

Период эксплуатации объекта

Для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации объекта следующие мероприятия:

- контроль и своевременный ремонт ДЭС, строительной и дорожной техники.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

6.1 Воздействие объекта на поверхностные воды

Участок строительства не попадает в границы ВОЗ и ПЗП водных объектов.

6.2. Предложения по мероприятиям для предотвращения и смягчения воздействия объекта на поверхностные воды

В период строительства для снижения вероятности загрязнения водного объекта необходимо соблюдать ограничения хозяйственной деятельности, предусмотренные Водным кодексом РФ.

В границах ВОЗ 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 и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В целях минимизации потенциально возможного косвенного воздействия рекомендованы также следующие мероприятия:

Период строительства

В целях минимизации потенциально возможного косвенного воздействия на водные объекты рекомендованы следующие мероприятия:

- движение и стоянку транспортных средств организовать на специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- складирование отвалов растительного и минерального грунта вне границ водоохранной зоны водного объекта;
- оснащение рабочих мест биотуалетом, инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- устройство специальных площадок для обмыва техники вне территории строительства объекта с целью недопущения попадания отходов и грязи на его территорию;
- регулярный вывоз строительного мусора, производственных отходов в специально отведенные для этих целей места.

Период эксплуатации

Вертикальная планировка территории проектируемого объекта решена в увязке с отметками прилегающей территории.

Отвод поверхностных вод с проезда и разворотной площадки обеспечен уклонами планировки от 5 до 39 промилле.

Частично поверхностные воды собираются в емкость-накопитель.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВУ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

7.1 Воздействие объекта на почву и земельные ресурсы

Ниже приводится геолого-литологический разрез по участку (сверху вниз).

От 0,0м до 0,70-0,80м tQIV Техногенный грунт - обломки породы, заполнитель суглинок. Мощность слоя составляет 0,70-0,80м.

От 0,0м до 0,40-1,10м eQIV Почвенно-растительный слой- суглинок темно-бурый с корнями растений. Мощность слоя составляет 0,40-1,10м.

От 0,40-1,10м до 2,30-6,00м dQIII Суглинок желто-бурый, твердой консистенции, макропористый, легкий и тяжелый, пылеватый, с гнездами карбонатов. Мощность слоя 1,50- 5,30м.

От 2,30-6,00м до 7,90-17,00м dQIII Суглинок желто-бурый, твердой и полутвердой консистенции, тяжелый, пылеватый, с гнездами карбонатов. Мощность слоя 2,60-13,50м.

От 7,90-17,00м до 10,00-19,50м dQIII Суглинок желто-бурый, твердой консистенции, легкий, пылеватый, с гнездами карбонатов. Мощность слоя 0,30-8,00м.

От 14,40-19,50м до 20,0м N2Супесь красновато-бурая, твёрдой консистенции, пылеватая, с гнездами карбонатов, с линзами песка. Вскрытая мощность слоя 0,50-5,60м.

Анализы выполнены испытательной лабораторией филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РО» в г. Шахты.

Программа лабораторных исследований проб грунта включала:

- исследование химического загрязнения проб грунта по показателям: тяжелые металлы (Pb, Cd, Cu, Zn, Ni, Hg, As), нефтепродукты, pH солевой вытяжки;

- микробиологические и санитарно - паразитологические исследования проб почво-грунтов по показателям: индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные бактерии (в т.ч. сальмонеллы), цисты патогенных простейших, жизнеспособные яйца гельминтов.

Определение предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ и общая оценка состояния почв производилась в соответствии с нормативными документами и государственными стандартами.

Результаты химических лабораторных исследований проб почвы согласно протоколу лабораторных испытаний представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Результаты физико-химических исследований почв участка

№ точки	Результаты химического анализа грунтов, мг/кг						
	Cu	Cd	Pb	Zn	Ni	Hg	As
1	1.7	< 1,00	< 1,00	4,3	4,8	0,08	2,3
2	1,0	< 1,00	< 1,00	2,8	5,7	0,086	1,9
3	1,3	< 1,00	< 1,00	2,8	5,6	0,064	1,1
4	1,1	< 1,00	< 1,00	2,9	2,9	0,081	2,1
5	< 1,00	< 1,00	< 1,00	2,2	5,2	0,067	1,1
6	1,8	< 1,00	< 1,00	5,2	5,7	0,091	1,7
7	1,8	< 1,00	< 1,00	5,0	7,4	0,09	1,6
8	1,1	< 1,00	< 1,00	2,5	5,5	0,061	1,8
ОДК при pH>5,5, мг/кг*	132	2,0	130	220	80,0	2,1	10,0

Величина pH: 6,4

Содержание нефтепродуктов: не более 0,0018 мг/кг.

Результаты микробиологических и санитарно-паразитологических исследований проб почвы представлены в таблицах 7.2 и 7.3.

Таблица 7.2 - Результаты микробиологического исследования грунта участка изысканий

№ п/п	Исследуемые показатели		
	Индекс БГКП	Индекс энтерококков	Патогенные бактерии
1	Менее 1	Менее 1	Не обнаружены
2	Менее 1	Менее 1	Не обнаружены
3	Менее 1	Менее 1	Не обнаружены
4	Менее 1	Менее 1	Не обнаружены
5	Менее 1	Менее 1	Не обнаружены
6	Менее 1	Менее 1	Не обнаружены
7	Менее 1	Менее 1	Не обнаружены
8	Менее 1	Менее 1	Не обнаружены
Допустимая величина показателя	1-10	1-10	Отсутствие

Таблица 7.2 - Результаты санитарно-паразитологического исследования грунта участка изысканий

№ п/п	Исследуемые показатели	
	Яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных); экз./кг	Цисты кишечных патогенных простейших экз./100г
1	Не обнаружены	Не обнаружены
2	Не обнаружены	Не обнаружены
3	Не обнаружены	Не обнаружены
4	Не обнаружены	Не обнаружены
5	Не обнаружены	Не обнаружены
6	Не обнаружены	Не обнаружены
7	Не обнаружены	Не обнаружены
8	Не обнаружены	Не обнаружены
Норматив	Не допускаются	Не допускаются

ВЫВОДЫ:

Анализ лабораторных исследований показал, что исследованный образец почво-грунтов по санитарно-гигиеническим, микробиологическим и паразитологическим показателям соответствует требованиям раздела IV, табл. 4.1, 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Индекс БГКП, нефтепродукты и pH солевой вытяжки в почве не нормируются.

Содержание энтерококков в почве менее 1 КОЕ/г, что является допустимым, согласно раздела IV, табл. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Величина суммарного показателя химического загрязнения (Zc) для почв участка принимает значения менее 16. Фоновые значения, использованные в расчете, приняты согласно таблице 4.1 СП 11-102-97 как для черноземных почв.

По степени химического загрязнения почва с участка изысканий относятся к категории «допустимая», по степени эпидемической опасности – к категории «чистая». В соответствии с таблицей 1 Приложения № 9 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» грунты с участка работ могут использоваться в строительных целях без ограничений, использоваться под любые культуры растений.

7.2. Предложения по мероприятиям для предотвращения и смягчения воздействия объекта на почву и земельные ресурсы

Перед началом работ по замене грунта (суглинка и похороненного почвенно-растительного грунта) необходимо выполнить демонтаж покрытия временных дорог, выполненных из дорожных плит с помощью автомобильного крана КС-35715 с погрузкой в автотранспорт.

Срезку непригодного грунта за пределами контура возведенных зданий и сооружений осуществляют бульдозером ДЗ-109Б и автогрейдером ДЗ-31-1 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой к месту утилизации.

Обратная засыпка выемки осуществляется производить бульдозером ДЗ-109Б с послойным уплотнением до плотности 1,65 т/м3. Толщина слоя 0,25м. Уплотнение производится катками 10-12т, не менее 8 проходок по 1 следу. Начинают с опытного участка. Оптимальная влажность и степень уплотнения контролируется лабораторно.

В период эксплуатации объекта негативного воздействия на почвы и земельные ресурсы не ожидается.

Воздействие на земельные ресурсы будет сведено к минимуму за счет выполнения предусмотренных проектом мероприятий по минимизации рисков негативного воздействия на земельные условия района работ. Что повысит положительный социально-экономический эффект от реализации проекта при минимальных рисках негативного воздействия на земельные ресурсы.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ

8.1. Перечень образующихся отходов

8.1.1 Период строительства

На этапе строительства основные объёмы образования отходов приходятся на строительные отходы и ТБО, являющиеся нетоксичными отходами.

Особенности обращения с отходами на этапе строительства:

-время воздействия на окружающую среду достаточно малое из-за сжатых сроков строительства.

-отсутствие длительного накопления строительных отходов (вывоз в места конечного размещения ведётся непосредственно в темпе производства строительных работ);

-технологические процессы строительства базируются на максимализации использования сырьевых материалов, что обеспечивает минимальное количество отходов строительства.

Перечень отходов, образующихся в период строительства, с указанием отходообразующих технологических процессов, кодов отходов согласно ФККО и класса опасности представлен в таблице 8.1.1.

Таблица 8.1.1

Характеристика отходов на период строительства

№ пп	Технологический процесс, источник образования (получения) отходов	Код отходов	Наименование отходов	Класс опасности
1	2	3	4	5
1	Места временного нахождения рабочих на стройплощадке, жизнедеятельность рабочих	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV
2	Строительные работы	919 20402604	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	IV

Итого, в период строительно-ремонтных работ будет образовываться 2 вида отходов.

Расчет количества отходов, образующихся в период строительства, представлен в Приложении 5.

8.1.2 Период эксплуатации

На этапе эксплуатации источники образования отходов отсутствуют.

8.2 Мероприятия по снижению негативного воздействия при обращении с образующимися отходами и рекомендации по обращению с отходами

В целях снижения негативного влияния на окружающую среду проектом предусмотрен комплекс организационно-технических мероприятий при обращении с опасными отходами:

– при производстве строительных работ применение технологических процессов при максимальном использовании сырьевых материалов и организованной работе оборудования, что обеспечит снижение количества образующихся отходов;

– проведение операций по обращению с отходами в строгом соответствии с требованиями действующего экологического законодательства РФ и нормативными актами по Ростовской области;

– сбор отходов в местах их образования, что исключит распространение отходов по территории объекта и за ее пределами;

– организация селективного сбора, хранения, транспортировки и размещения отходов. Сбор и временное хранение (складирование) отходов строительства, подлежащих переработке и дальнейшему использованию, должны осуществляться раздельно по совокупности позиций, имеющих единое направление использования, а подлежащие захоронению – по классам опасности;

– оборудование мест организованного хранения отходов в соответствии с предъявляемыми к ним природоохранными, противопожарными и санитарно-эпидемиологическими требованиями;

– заключение договоров на переработку и утилизацию отходов со специализированными предприятиями, лицензированными на соответствующие виды деятельности по обращению с отходами;

– размещение отходов на лицензированном полигоне твердых бытовых отходов;

– контроль над заполнением емкостей временного хранения отходов и своевременным вывозом отходов;

– транспортировка отходов с места строительства к месту складирования способами, исключающими возможность их потери в процессе перевозки, создания аварийных ситуаций, причинения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам;

– обеспечение своевременных платежей за размещение отходов.

Общее количество отходов, образующихся в период строительно-ремонтных работ, составило 3,736 т.

Сбор и вывоз строительного мусора и ТКО осуществлять на лицензированный полигон силами организации.

Мусор от бытовых помещений по мере образования собираются и временно хранятся в металлических контейнерах объемом 0,75 м3, установленных на бетонированной площадке. Вывоз отходов производит специализированное лицензированное предприятие на полигон ТБО.

Отходы строительного производства временно складируются на площадке с усовершенствованным покрытием.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

9.1. Воздействие на растительный и животный мир

На участках с КН 61:04:0600019:885 отсутствуют зеленые насаждения.

При необходимости проведения строительных работ вблизи зеленых насаждений рекомендуется вести работы вручную.

В целях сохранения деревьев на прилегающих территориях к участку работ не допускается:

– забивать в стволы деревьев гвозди, штыри для крепления знаков, ограждений, проводов;

– привязывать к стволам или ветвям проволоку для различных целей;

– закапывать или забивать столбы, колья, сваи в зоне активного развития деревьев;

– складывать под кроной дерева материалы, конструкции, ставить строительные и транспортные машины.

В зоне, радиусом 10 м от стволов деревьев запрещается:

– сливать нефтепродукты;

– складировать на земле химически активные вещества.

При строительстве и эксплуатации объекта в целях предотвращения негативного воздействия на синантропные виды прилегающих территорий не допускается складирование отходов, химически активных веществ в местах, специально для этого не оборудованных, слив нефтепродуктов.

Воздействие на объекты растительного и животного мира будет сведено к минимуму за счет выбора под строительство участков уже антропогенно освоенных и не значимых для сохранения флоры и фауны района, а также выполнения предусмотренных проектом мероприятий по минимизации уровней негативного воздействия на окружающую среду. Что повысит положительный социально-экономический эффект от реализации проекта при минимальных рисках негативного воздействия на животный и растительный мир.

9.2. Предложения по мероприятиям для предотвращения и смягчения негативного воздействия на растительный и животный мир

При необходимости проведения строительных работ вблизи зеленых насаждений рекомендуется вести работы с помощью экскаватора на пневмоколесном ходу емкостью ковша не более 0,25 м^3 или вручную.

В целях сохранения деревьев на прилегающих территориях к участку работ не допускается:

– забивать в стволы деревьев гвозди, штыри для крепления знаков, ограждений, проводов;

– привязывать к стволам или ветвям проволоку для различных целей;

– закапывать или забивать столбы, колья, сваи в зоне активного развития деревьев;

– складывать под кроной дерева материалы, конструкции, ставить строительные и транспортные машины.

В зоне, радиусом 10 м от стволов деревьев запрещается:

– сливать нефтепродукты;

– устанавливать работающие машины;

– складировать на земле химически активные вещества.

Не смотря на то, что в силу высокой степени антропогенной преобразованности территории участок не может служить местом постоянного обитания объектов животного мира, при строительстве и эксплуатации объекта в целях предотвращения негативного воздействия на животный мир прилегающих территорий не допускается складирование отходов, химически активных веществ в местах, специально для этого не оборудованных, слив нефтепродуктов.

10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Анализ технологических операции при функционировании объекта показывает, что в процессе эксплуатации возможно возникновение следующих аварийных ситуацией, сопровождающихся негативными экологическими последствиями:

- Пожар

Пожары, взрывы являются источниками поступления в атмосферу продуктов горения в значительных количествах.

В проекте приняты мероприятия по снижению, как вероятности возникновения аварийных ситуаций, так и по их предотвращению и локализации.

В проекте необходимо предусмотреть мероприятия по снижению, как вероятности возникновения аварийных ситуаций, так и по их предотвращению и локализации.

Комплекс мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению надежной эксплуатации объекта, по экологической безопасности и охране окружающей природной среды можно разделить на три группы:

мероприятия, предусмотренные проектированием;

мероприятия, осуществляемые при строительстве;

мероприятия, разрабатываемые и осуществляемые в процессе эксплуатации.

К мероприятиям по снижению воздействия на окружающую среду предусмотренным на стадии проектирования относятся:

- выбор оптимального способа прокладки коммуникаций;

- обязательное соблюдение границ территорий, отводимых во временное пользование для производства строительно-монтажных работ;

- соблюдение маршрутов перевозки грузов и проезда автотранспортных средств, согласованных с местными организациями;

- слив горюче-смазочных материалов производить только на специально оборудованных для этих целей местах;

- выполнение требований по противопожарной профилактике при проведении сварочных и других огневых работах.

Мероприятиями по снижению воздействия на окружающую среду на стадии эксплуатации объекта являются:

- проведение технадзора по обеспечению качества строительства и приемки сооружений железной дороги в эксплуатацию;

- обеспечение сохранности сооружений от механических повреждений;
- проведение планово-предупредительного ремонта;
- осуществление первичных мер по устранению выявленных повреждений;
- вызов аварийной службы при необходимости.

11. ОЦЕНКА И ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Расчеты и прогнозы, представленные в рамках ОВОС по объекту «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция» в Белокалитвинском районе Ростовской области», показали, что воздействие на природную и социальную среду является допустимым.

Согласно проведенным расчетам воздействие объекта на атмосферный воздух как в период строительства, так и в период эксплуатации, будет допустимым.

Прямого воздействия на поверхностные и подземные водные объекты в периоды строительства и эксплуатации не ожидается.

Ввиду высокой степени урбанизации территории, отсутствия участков естественного почвенного покрова, естественной растительности и представителей животного мира негативного влияния на почвенные условия, флору и фауну района объект не окажет.

Воздействие на окружающую среду будет сведено к минимуму за счет выбора под строительство участков уже антропогенно освоенных и соблюдения предусмотренных проектом природоохранных мероприятий. Что повысит положительный социально-экономический эффект от реализации проекта при минимальных рисках негативного воздействия на животный и растительный мир.

С социально-экологических позиций и с учетом обоснованных выше минимальных рисков для окружающей среды размещение плоского породного отвала целесообразно реализовать.

12. ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОИНГА

Оптимальная организация стационарных наблюдений (локального экологического мониторинга) должна предусматривать четыре последовательных этапа:

проведение предварительного обследования с целью установления основных компонентов природной среды, нуждающихся в мониторинге, определение системы наблюдаемых показателей, измерение фоновых значений;

проектирование постоянно действующей системы экологического мониторинга, ее оборудование и функциональное обеспечение, организация взаимодействия с аналогичными системами других ведомств;

проведение стационарных наблюдений с целью определения тенденций изменения показателей состояния среды;

отслеживание и моделирование экологической ситуации, составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов и выдача рекомендаций.

Программа мониторинга разрабатывается совместно со специально уполномоченными территориальными природоохранными органами и другими заинтересованными организациями и согласовывается с территориальными органами исполнительной власти.

Программой мониторинга устанавливаются:

виды мониторинга (инженерно-геологический, гидрогеологический и гидрологический, мониторинг атмосферного воздуха, почвенно-геохимический, фитомониторинг, мониторинг обитателей наземной и водной среды);

перечень наблюдаемых параметров;

расположение пунктов наблюдения в пространстве;

методика проведения всех видов наблюдений;

частота, временной режим и продолжительность наблюдений;

нормативно-техническое и метрологическое обеспечение наблюдений.

Конечной целью комплексного экологического мониторинга в районе строительства является улучшение экологического состояния биогенно-техногенных и природных ландшафтов, сохранение их продуктивности и биоразнообразия, минимизация уровня загрязнения компонентов окружающей среды.

Программа экологического мониторинга представлена в таблице 12.

Таблица 12.1

Программа экологического мониторинга на период строительства

1.	Наименование объекта мониторинга	Породный отвал
2.	Адрес объекта	Ростовская область, Белокалитвинский район
3	Отходы	1. Организация мест временного накопления отходов; 2. Контроль за своевременным вывозом отходов специализированной организацией с участков строительства
4	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	Контроль за соблюдением эксплуатационных режимов работы техники. В период строительства выбросы носят временный характер, поэтому проведение инструментального контроля за неорганизованными источниками выбросов нецелесообразно.
5	Земельные ресурсы	Контроль за соблюдением границ земельного отвода, в котором производятся работы
6	Животный мир	Нецелесообразно проводить контроль, т.к. участок лежит в черте города.
7	Растительный мир	Нецелесообразно проводить контроль, т.к. участок лежит в черте города.

Проектируемый объект характеризуется низкими показателями воздействия на окружающую среду в период эксплуатации.

Таблица 12.2

Программа экологического мониторинга на период эксплуатации

1.	Наименование объекта мониторинга	Породный отвал
2.	Адрес объекта	Ростовская область, Белокалитвинский район
3	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	Контроль за соблюдением эксплуатационных режимов работы отопительного оборудования.

Таким образом, организация системы локального экологического мониторинга для данного объекта нецелесообразна.

Предлагается ограничить экологический мониторинг за состоянием природной среды в период эксплуатации объекта однократным обследованием через год после завершения его строительства.

13. ПРОГРАММЫ ИЗЫСКАНИЙ И ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЗАТРАГИВАЕМЫХ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объемы работ, рамках инженерно-экологических изысканий, представлены в таблице 13.1.

Таблица 13.1

Сводная таблица объемов работ

№ п/п	***Вид работ***	Ед. изм.	Кол-во	Работы регламентируются нормативными документами
	А. Полевые работы			
1	Предполевое дешифрирование аэрофото- и космических снимков	га	42,0	СП 11-102-97 МУ 2.6.1.2398-08
2	Рекогносцировочное обследование	га	42,0	СП 11-102-97
3	Отбор проб для комплексного исследования химического состава грунтов	проб	8	СП 11-102-97, ГОСТ 17.02.4.4, ГОСТ 17.4.3.01
4	Отбор проб для комплексного исследования бактериологического состава грунтов	проб	8	СП 11-102-97, ГОСТ 17.02.4.4, ГОСТ 17.4.3.01
5	Радиологическое обследование			
6	Поисковая гамма-сьемка территории	га	42,0	МУ 2.6.1.2398-08
7	Радиологическое обследование участка (точек МЭД)	замер	250	МУ 2.6.1.2398-08
	Б. Лабораторные работы			
8	Комплексные исследования химического состава грунтов	анализ	56	ПНДФ16.1.2.2.22-98, РД 52.18.191-89, МУ 1766-77, ПДА 16.1.2.2.3.17-98, ФР 1.31.2005.01725, НРБ-99/2009
9	Исследование на наличие нефтепродуктов	анализ	8	
10	Исследование на определение мышьяка	анализ	8	
11	Микробиологические и паразитологические исследования грунтов	анализ	8	

14. ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

14.1 Оценка ожидаемых величин компенсационных выплат при реализации намечаемой деятельности

Период строительных работ характеризуется локальностью и кратковременностью воздействия на компоненты окружающей среды.

На период строительства объекта предусмотрены следующие затраты и выплаты:

- платежи за негативное воздействие на атмосферный воздух;
- затраты на проведение экологического мониторинга;
- платежи за размещение отходов.

Таблица14.1

Выплаты на строительный период

№ п/п	Наименование	Сумма, руб.
1	Платежи за негативное воздействие на атмосферный воздух	302,7
2	Платежи за размещение отходов	58,494
3	Затраты на проведение экологического мониторинга	4281,95
	ИТОГО	4643,144

Иные затраты на природоохранные мероприятия и компенсационные выплаты на период строительства проектом не предусмотрены.

На период эксплуатации объекта предусмотрены следующие затраты и выплаты:

- платежи за негативное воздействие на атмосферный воздух;
- платежи за размещение отходов.

Таблица 14.2

Выплаты на эксплуатационный период

№ п/п	Наименование	Сумма, руб.
1	Платежи за негативное воздействие на атмосферный воздух	1119,8
	ИТОГО	1119,8

Иные затраты на природоохранные мероприятия и компенсационные выплаты на период эксплуатации проектом не предусмотрены.

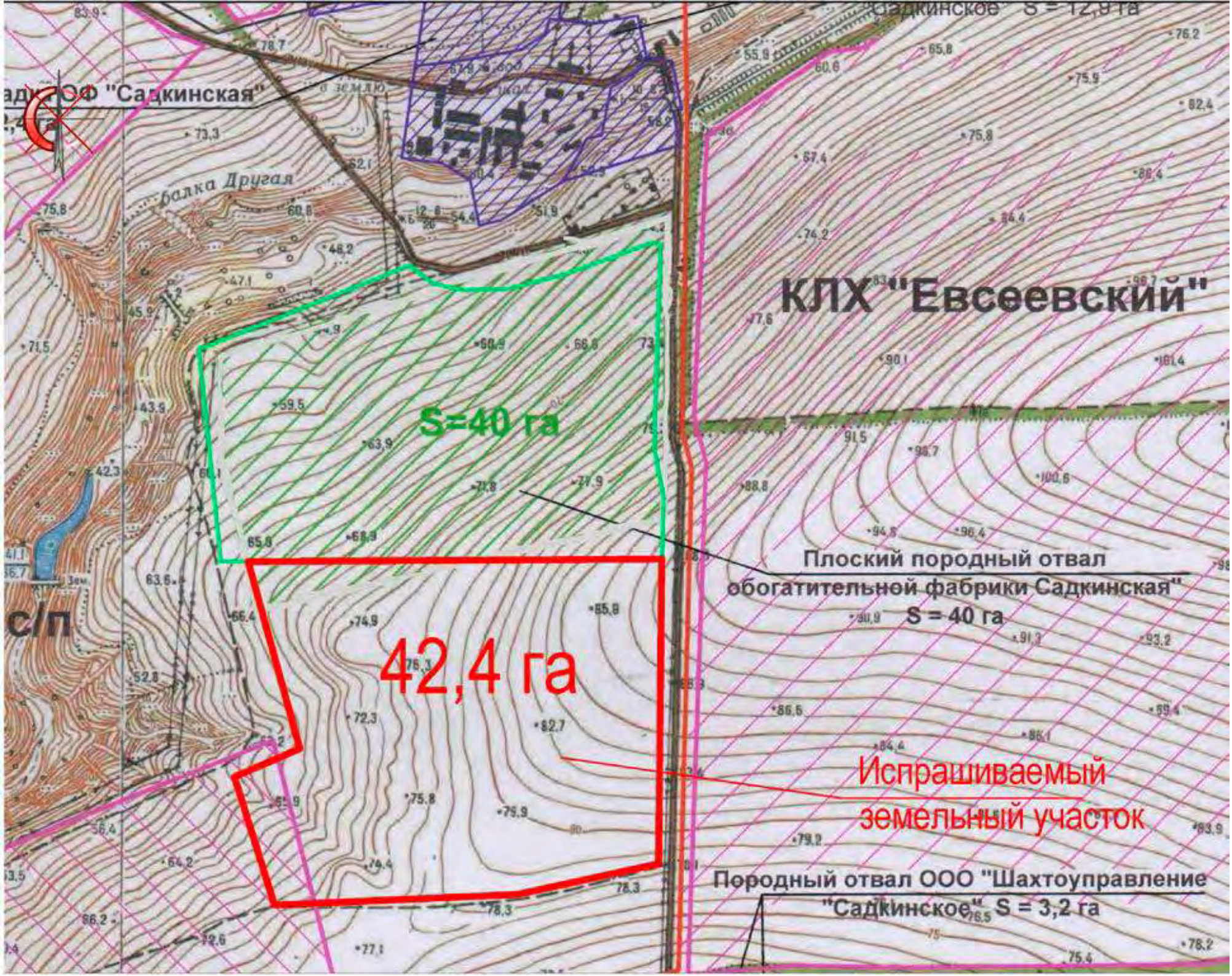
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расчеты и прогнозы, представленные в рамках ОВОС по объекту «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция» в Белокалитвинском районе Ростовской области», показали, что воздействие на природную и социальную среду с учетом выполнения природоохранных мероприятий, заложенных в проекте, является допустимым.

Воздействие на окружающую среду будет сведено к минимуму за счет выбора под строительство участков уже антропогенно освоенных и соблюдения предусмотренных проектом природоохранных мероприятий. Что повысит положительный социально-экономический эффект от реализации проекта при минимальных рисках негативного воздействия на животный и растительный мир.

С социально-экологических позиций и с учетом обоснованных выше минимальных рисков для окружающей среды размещение плоского породного отвала целесообразно реализовать.

Приложение 1Ситуационная карта


Садкинское S = 12,9 га
ОФ "Садкинская"
балка Другая
КЛХ "Евсеевский"
S=40 га
Плоский породный отвал
обогатительной фабрики Садкинская"
S = 40 га
42,4 га
Испрашиваемый
земельный участок
Породный отвал ООО "Шахтоуправление
"Садкинское" S = 3,2 га
с/п

Приложение 2 Информационные письма

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)

ФАУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 7831 (1+31)
12.05.2020 г.

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

				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	Агробиологическая 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

Правительство
Ростовской области

Министерство
природных ресурсов и экологии
Ростовской области
(минприроды Ростовской области)

пр. 40-летия Победы, 1а,
г. Ростов-на-Дону, 344072
e-mail: mprro@donland.ru
www.минприродыро.рф
тел. (863) 295 23 59, факс (863) 295 12 90

16.08.2022 № 28.3-3.3/3758

Директору
ООО «ИНГЕО ПЛЮС»

Добряковой Ю.В.

Победы Революции пр., д. 104-б,
г. Шахты, 346500

89959300094@mail.ru

Уважаемая Юлия Владимировна!

Ваше письмо от 27.07.2022 № 220 рассмотрено в рамках компетенции министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области (далее – министерство).

Согласно представленному ситуационному плану в границах объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» 2 очередь по адресу Ростовская область, Белокалокалитвинский район, Грушево-Дубовское сельское поселение» особо охраняемые природные территории регионального и местного (по сведениям, имеющимся в министерстве) значения, а также земли лесного фонда, леса, расположенные на землях иных категорий отсутствуют.

Указанный объект не входит в границы территорий и акваторий водно-болотных угодий, ключевых орнитологических территорий Ростовской области.

Согласно представленному ситуационному плану вышеуказанный объект расположен в границах охотничьего угодья «Кундрюченское», закрепленного в установленном порядке за Белокалитвинской районной общественной организацией «Общество охотников и рыболовов».

Одновременно сообщаю, что при выполнении проектно-изыскательских работ необходимо руководствоваться статьями 22, 28 Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» и постановлением Главы Администрации Ростовской области от 07.04.1997 № 120 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 722D49C4000000003B49
Владелец **Кушнарева Алла Владимировна**
Действителен с 19.10.2021 по 19.10.2022

Заместитель министра А.В. Кушнарева

Аскерова Александра Алексеевна
+7(863)240-40-18

РОСГИДРОМЕТ
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
**«Северо-Кавказское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»**
(ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»)
Ереванская ул., д. 1/7, г. Ростов-на-Дону, 344025
Тел. /факс (8 863) 251 48 09, 251 59 27
Телеграфный адрес: УГМС
E-mail: sk-gmc@yugmeteo.donpac.ru
skugms@yugmeteo.donpac.ru
ОГРН 1126193008523
ИНН 6167110026 КПП 616701001

30.04.2020 № 1/4-17/2558

На № _____ от _____

Директору
ООО «ИНГЕО ПЛЮС»
Добряковой Ю.В.

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт: Ростовская область, Белокалитвенский район.
Фон выдается для ООО «ИНГЕО ПЛЮС».
Для объекта: Строительство подъездной автомобильной дороги к шахте Садкинская
Место расположения объекта: Ростовская область, Белокалитвенский район.
Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023 гг.», утвержденных Росгидрометом 15 августа 2018 г. Фон определен без учета вклада предприятия.

Значения фоновых концентраций ($C_ф$) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Единица измерения	$C_ф$
Диоксид серы	мкг/м^3	18
Оксид углерода	мг/м^3	1,8
Диоксид азота	мкг/м^3	55
Оксид азота	мкг/м^3	38

Фоновые концентрации диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, оксида азота действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно).

Климатические характеристики за период 1966 - 2019 годы
по данным метеорологических наблюдений в г. Белая Калитва

Повторяемость направления ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
7	13	20	12	11	12	12	11	6

Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой за год составляет 5 %	10 м/с
Расчетная средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца	30,2 °С
Расчетная средняя температура воздуха наиболее холодного месяца	-7,8 °С

Справка используется только в целях ООО «ИНГЕО ПЛЮС» и не подлежит передаче другим организациям.

Заместитель начальника учреждения А.Ю. Асатрян

Савина Ольга Александровна
8 (863) 293 94 35
Частникова Людмила Сергеевна
8 (863) 293 00 02

Правительство Ростовской области
Управление ветеринарии Ростовской области
(Упрвет РО)
ул. Вавилова, 68,
г. Ростов-на-Дону, 344064
тел. (863)223-20-57, факс (863)223-20-81
E-mail: uvaro@donpac.ru
http://uprvetro.donland.ru

28.07.2022 № 41.02.1/5585

на № 217 от 26.07.2022

Директору ООО «ИНГЕО ПЛЮС»

Добряковой Ю.В.

346500, г. Шахты,
пр. Победы Революции, 104-б
тел. 28-28-32, 28-31-23

Уважаемая Юлия Владимировна!

На Ваш запрос от 26.07.2022 № 217 сообщаем следующее.

По имеющейся в управлении ветеринарии Ростовской области информации, на объекте «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» 2 очередь по адресу: Ростовкая область, Белокавлитвинский район, Грушево-Дубовское сельское поселение». Участок под размещение породного отвала расположен в 700 метрах восточнее х. Казьминка Белокалитвинского района Ростовской области. Кадастровые номера участков: 61:04:0600019:875 и 61:04:0600019:663. В границах участка в пределах земельного отвода и в прилегающей зоне по 1000 метров в каждую сторону от проектируемого объекта, скотомогильники (биотермические ямы) и сибиреязвенные захоронения не зарегистрированы.

Начальник управления

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 1240DADE000000011BEC
Владелец **Кругликов Александр Николаевич**
Действителен с 06.12.2021 по 06.12.2022

А.Н. Кругликов

Новиков Василий Иванович
+7 (863) 223-20-52

АДМИНИСТРАЦИЯ
БЕЛОКАЛИТВИНСКОГО РАЙОНА
Чернышевского ул., д. 8, г. Белая Калитва,
Ростовская область, 347042
Тел.: (863-83) 25-644; 25-647
Факс: (863-83) 25-343; 25-743
bk-admin@kalitva.donpac.ru
ОКПО 04039542
ИНН/КПП 6142005365/614201001
ОГРН 1026101887228
18.08.2022г. № 65.03/2436

Директору
ООО «ИНГЕО ПЛЮС»

Добряковой Ю.В.

Уважаемая Юлия Владимировна!

В ответ на Ваше письмо от 26.07.2022г. № 218, предоставляем Вам информацию о земельных участках с кадастровыми номерами 61:04:0600019:875 и 61:04:0600019:663 :

- на территории Белокалитвинского района особо охраняемых природных территорий местного значения, полей ассенизации, фильтрации, особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, мелиоративных систем и видов нет (п. 1; 6; 8);
- испрашиваемые земельные участки располагаются на территории охотничьих угодий (п.2);
- согласно генерального плана Грушево – Дубовского сельского поселения, утвержденного решением Собрания депутатов Грушево – Дубовского сельского поселения от 29.02.2012 № 86 (далее – генеральный план), зеленые насаждения, земли городских лесов, земли лесного фонда и других защитных лесов на данных земельных участках отсутствуют (п. 3);
- полигон ТКО размещается по адресу: примерно в 700 м по направлению юго – запад от ориентира: Ростовская область, Белокалитвинский район, пункт триангуляции «отстойник», г. Белая Калитва, ул. Краснопартизанская, д. 57 А, координаты полигона 48,0141312, 39,878656 (п. 4);
- в пределах указанных земельных участков отсутствуют утвержденные зоны санитарной охраны источников поверхностного и подземного питьевого водоснабжения (п. 5);
- территории лечебно – оздоровительных местностей и курортов федерального, регионального и местного значения отсутствуют (п. 7);
- приаэродромные территории вблизи указанных земельных участков отсутствуют (п. 9).

Заместитель главы Администрации района
по строительству, промышленности,
транспорту, связи В.Г. Голубов

Мария Николаевна Дворникова
8(86383)2-22-02

Правительство Ростовской области
комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области
(комитет по охране ОКН области)
ул. Нижнебульварная, 29, г. Ростов-на-Дону, 344022
тел./факс (863) 240-37-90 E-mail: komitetokn@donland.ru http://okn.donland.ru

16 АВГ 2022 № 20/4 6989

На № 219 от 27.07.2022

Директору
ООО «ИНГЕО ПЛЮС»

Добряковой Ю.В.

Информация о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ

На основании заявления от 27.07.2022 № 219 в отношении земельных участков с кадастровыми номерами 61:04:0600019:641, 61:04:0600019:875 общей площадью 704856 кв. м, отведенного под объект: «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» 2 очередь по адресу Ростовская область, Белокалокалитвинский район, Грушево-Дубовское сельское поселение. Участок под размещение породного отвала расположен в 700 метрах восточнее х. Казьминка Белокалитвинского района Ростовской области» (местоположение согласно приложенной схеме без масштаба) (далее – земельный участок), сообщаем.

На земельном участке объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – реестр), выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия (памятников истории, архитектуры, градостроительства и монументального искусства).

Информация о проведенных историко-культурных исследованиях на земельном участке в комитете по охране объектов культурного наследия Ростовской области (далее – комитет) отсутствует.

Также сообщаем, комитет не имеет данных об отсутствии на земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Согласно абзацу третьему ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) до утверждения границ территорий, предусмотренных пп. 34.2 п. 1 ст. 9 Федерального закона

№ 73-ФЗ, государственная историко-культурная экспертиза проводится в соответствии с абзацем третьим ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ в редакции, действовавшей до 04.08.2018, согласно которой объектами историко-культурной экспертизы являются земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в п. 3, 4 и 7 ч. 1 ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Согласно абзацу двенадцатому ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ объектом государственной историко-культурной экспертизы является документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ.

В соответствии с п. 6 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569, государственная историко-культурная экспертиза проводится по инициативе заинтересованного органа государственной власти, органа местного самоуправления, юридического или физического лица на основании договора между заказчиком и экспертом, заключенного в письменной форме в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации.

Учитывая изложенное, на земельном участке необходимо проведение государственной историко-культурной экспертизы до начала проведения земляных работ.

Председатель комитета
по охране объектов культурного
наследия Ростовской области И.В. Грунский

Зеленев Константин Ринатович
Дегтярев Марк Игоревич
(863) 2 44 15 54

Приложение 3Протоколы исследований

Приложение 3

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Шахты
(Филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты)
Испытательный лабораторный центр

Адрес места нахождения юридического лица: 344019, г. Ростов-на-Дону, 7-я линия, 67
Адрес места нахождения филиала: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, 153
ИНН/КПП 6167080156/615502001, ОКПО 76928615, р/с 03214643000000015800, БИК 016015102
ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ БАНКА РОССИИ//УФК по Ростовской области г.Ростов-на-Дону
Телефон: (8636) 22-51-57, факс: (8636) 22-56-58, e-mail: sha@donses.ru
Адрес места осуществления деятельности: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153, Литер: ч.А, п/А, Литер: ч.Б, Б1; пер. 2-й Милиционный, д. 1, Литер: С, с1 ,с2, с3, с4, с5

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделом лабораторного обеспечения, зам. руководителя ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты
Петрова В. А.
«31» августа 2022 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ
№ 22-12045-В от «31» августа 2022 г.

1.Наименование юридического лица (заявитель), ИНН, ОГРН/ОГРНИП, номер телефона: ООО «ИНГЕО ПЛЮС», ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, телефон: +7(8636)28-28-32.

2. Юридический адрес заявителя: Ростовская область, г. Шахты, пр. Победа Революции, 104Б

3. Место проведения измерений: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь)»

4. Фактический адрес объекта, на котором проводились измерения: Ростовской области, Белокалитвинский район

5. Акт измерений № 28.03.2-25/3024 от 23.08.2022 г.

Дата и время начала и окончания проведения измерений:
«23» августа 2022 г. 08 час. 10 мин. –
«23» августа 2022 г. 10 час. 30 мин.

Фамилия, инициалы, должность (с указанием наименования организации) проводившего измерения: Жукова Е. А., фельдшер-лаборант ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты.

6. Цель проведения измерений: заявление № 28.01-09/3156 от 01.08.2022 г.

7. Дополнительные сведения: -

8. НД на методы измерений: 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».

9. НД регламентирующие объем лабораторных измерений их оценку: СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010) (раздел 5, п.5.2.3)

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

10. Сведения об оборудовании (средства измерения, испытательное оборудование), которое применялось при проведении измерений:

Наименование, инвентарный номер (заводской номер), год ввода в эксплуатацию	Сведения о государственной поверке / аттестации	
	Номер	Срок поверки / аттестации от… до
Дозиметр-радиометр «МКС/СРП-08А», инв. № 17400937 (зав. № 810), 2013 г.	С-ДНС/26-07-2022/173378998	от 26.07.2022 г. до 25.07.2023 г.
Измеритель параметров м/к «Метеоскоп-М», инв. № 17400628, (зав. № 036912), 2012 г.	С-А/08-07-2022/169954485	от 08.07.2022 г. до 07.07.2024 г.
Рулетка измерительная металлическая «Geobox РК2-5», инв. № 2з21, (зав. № 147), 2018 г.	С-ВР/05-11-2021/106753060	от 05.11.2021 г. до 04.11.2022 г.

11. Результаты измерений:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты измерений; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы измерений
ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ ПРИРОДЫ Регистрационный № в журнале: 19; № протокола измерений: 22-12045-В *Сведения об условиях проведения измерений:* Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено. Температура воздуха +27 ^{0}С. Ветер умеренный, без осадков. *Точка проведения измерений: земельный участок.*				
	Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения			
Территория земельного участка объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»				
1.	Точка № 1	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	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».
2.	Точка № 2	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
3.	Точка № 3	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
4.	Точка № 4	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
5.	Точка № 5	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
6.	Точка № 6	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
7.	Точка № 7	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
8.	Точка № 8	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
9.	Точка № 9	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
10.	Точка № 10	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
11.	Точка № 11	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
12.	Точка № 12	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
13.	Точка № 13	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
14.	Точка № 14	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
15.	Точка № 15	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
16.	Точка № 16	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
17.	Точка № 17	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
18.	Точка № 18	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
19.	Точка № 19	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
20.	Точка № 20	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
21.	Точка № 21	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
22.	Точка № 22	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
23.	Точка № 23	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
24.	Точка № 24	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
25.	Точка № 25	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
26.	Точка № 26	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты измерений; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы измерений
27.	Точка № 27	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	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».
28.	Точка № 28	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
29.	Точка № 29	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
30.	Точка № 30	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
31.	Точка № 31	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
32.	Точка № 32	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
33.	Точка № 33	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
34.	Точка № 34	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
35.	Точка № 35	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
36.	Точка № 36	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
37.	Точка № 37	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
38.	Точка № 38	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
39.	Точка № 39	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
40.	Точка № 40	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
41.	Точка № 41	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
42.	Точка № 42	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
43.	Точка № 43	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
44.	Точка № 44	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
45.	Точка № 45	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
46.	Точка № 46	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
47.	Точка № 47	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
48.	Точка № 48	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
49.	Точка № 49	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
50.	Точка № 50	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
51.	Точка № 51	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
52.	Точка № 52	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
53.	Точка № 53	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
54.	Точка № 54	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
55.	Точка № 55	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
56.	Точка № 56	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
57.	Точка № 57	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
58.	Точка № 58	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
59.	Точка № 59	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
60.	Точка № 60	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
61.	Точка № 61	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
62.	Точка № 62	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
63.	Точка № 63	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
64.	Точка № 64	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
65.	Точка № 65	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
66.	Точка № 66	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
67.	Точка № 67	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
68.	Точка № 68	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
69.	Точка № 69	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
70.	Точка № 70	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
71.	Точка № 71	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
72.	Точка № 72	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
73.	Точка № 73	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
74.	Точка № 74	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
75.	Точка № 75	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
76.	Точка № 76	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты измерений; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы измерений
127.	Точка № 127	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	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».
128.	Точка № 128	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
129.	Точка № 129	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
130.	Точка № 130	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
131.	Точка № 131	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
132.	Точка № 132	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
133.	Точка № 133	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
134.	Точка № 134	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
135.	Точка № 135	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
136.	Точка № 136	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
137.	Точка № 137	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
138.	Точка № 138	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
139.	Точка № 139	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
140.	Точка № 140	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
141.	Точка № 141	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
142.	Точка № 142	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
143.	Точка № 143	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
144.	Точка № 144	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
145.	Точка № 145	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
146.	Точка № 146	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
147.	Точка № 147	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
148.	Точка № 148	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
149.	Точка № 149	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
150.	Точка № 150	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
151.	Точка № 151	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
152.	Точка № 152	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
153.	Точка № 153	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
154.	Точка № 154	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
155.	Точка № 155	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
156.	Точка № 156	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
157.	Точка № 157	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
158.	Точка № 158	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
159.	Точка № 159	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
160.	Точка № 160	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
161.	Точка № 161	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
162.	Точка № 162	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
163.	Точка № 163	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
164.	Точка № 164	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
165.	Точка № 165	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
166.	Точка № 166	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
167.	Точка № 167	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
168.	Точка № 168	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
169.	Точка № 169	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
170.	Точка № 170	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
171.	Точка № 171	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
172.	Точка № 172	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
173.	Точка № 173	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
174.	Точка № 174	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
175.	Точка № 175	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
176.	Точка № 176	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты измерений; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы измерений
177.	Точка № 177	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	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».
178.	Точка № 178	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
179.	Точка № 179	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
180.	Точка № 180	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
181.	Точка № 181	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
182.	Точка № 182	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
183.	Точка № 183	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
184.	Точка № 184	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
185.	Точка № 185	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
186.	Точка № 186	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
187.	Точка № 187	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
188.	Точка № 188	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
189.	Точка № 189	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
190.	Точка № 190	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
191.	Точка № 191	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
192.	Точка № 192	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
193.	Точка № 193	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
194.	Точка № 194	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
195.	Точка № 195	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
196.	Точка № 196	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
197.	Точка № 197	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
198.	Точка № 198	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
199.	Точка № 199	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
200.	Точка № 200	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
201.	Точка № 201	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
202.	Точка № 202	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
203.	Точка № 203	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
204.	Точка № 204	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
205.	Точка № 205	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
206.	Точка № 206	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
207.	Точка № 207	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
208.	Точка № 208	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
209.	Точка № 209	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
210.	Точка № 210	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
211.	Точка № 211	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
212.	Точка № 212	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
213.	Точка № 213	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
214.	Точка № 214	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
215.	Точка № 215	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
216.	Точка № 216	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
217.	Точка № 217	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
218.	Точка № 218	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
219.	Точка № 219	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
220.	Точка № 220	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
221.	Точка № 221	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
222.	Точка № 222	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
223.	Точка № 223	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
224.	Точка № 224	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
225.	Точка № 225	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
226.	Точка № 226	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты измерений; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы измерений
227.	Точка № 227	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	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».
228.	Точка № 228	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
229.	Точка № 229	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
230.	Точка № 230	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
231.	Точка № 231	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
232.	Точка № 232	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
233.	Точка № 233	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
234.	Точка № 234	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
235.	Точка № 235	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
236.	Точка № 236	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
237.	Точка № 237	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
238.	Точка № 238	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
239.	Точка № 239	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
240.	Точка № 240	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
241.	Точка № 241	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
242.	Точка № 242	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
243.	Точка № 243	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
244.	Точка № 244	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
245.	Точка № 245	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
246.	Точка № 246	(0,13 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
247.	Точка № 247	(0,14 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
248.	Точка № 248	(0,11 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
249.	Точка № 249	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	
250.	Точка № 250	(0,12 ± 0,02) мкЗв/ч	0,6 мкЗв/ч	

Ответственный за оформление данного протокола: _____ инженер, Вареньева Ю.В.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" В ГОРОДЕ ШАХТЫ
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
Место нахождения: ул. 7-я линия, д. 67, г. Ростов-на-Дону, 344019.
Тел.: (863) 251 04 92, факс: (863) 251 02 06, E-mail: master@donses.ru, http://www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921470, ОГРН 1056167011944, ИНН/КПП 6167080156/616701001
Адрес места фактической деятельности филиала: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153, Тел. (8636)22-51-57, факс (8636)22-56-58, E-mail sha@donses.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710028.
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 24.04.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»
в г.Шахты
_____ Плаксовина
31.08. 2022г.

Экспертное заключение
№11.2-06/11006 от 31.08.2022г.

Мною, врачом по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г.Шахты Кириенко А.В., на основании заявления (вх. № 28.01-09/3156 от 01.08.2022 г.), ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза территории (земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь)») по адресу: Ростовской области, Белокалитвинский район

Дата проведения инспекции 31.08.2022г.

Материалы, представленные на санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

1.Акт измерений ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г.Шахты № 28.03.2-25/3024 от 23.08.2022 г.

2.Протокол лабораторных измерений ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты №22-12045-В от «31» августа 2022 г.

Характеристика представленной документации: документы представлены в полном объеме.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена в соответствии с разделом 5, п. 5.2.3 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

Лабораторные измерения проведены в ИЛЦ филиала ФБУЗ "ЦГиЭ в РО" в г. Шахты. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г. на

территории (земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь)») по адресу: Ростовской области, Белокалитвинский район Отклонения, допущенные при проведении измерений: -

Выводы: территория (земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь)») по адресу: Ростовской области, Белокалитвинский район соответствует требованиям раздела 5, п. 5.2.3 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» по мощности эквивалентной дозы (МЭкД) гамма – излучения, измеренной в количестве 250 измерений.

Врач по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г.Шахты _____ А.В.Кириенко

Приложение И

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Шахты
(Филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты)
Испытательный лабораторный центр

Адрес места нахождения юридического лица: 344019, г. Ростов-на-Дону, 7-я линия, 67
Адрес места нахождения филиала: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, 153
ИНН/КПП 6167080156/615502001, ОКПО 76928615, р/с 03214643000000015800, БИК 016015102
ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ БАНКА РОССИИ//УФК по Ростовской области г.Ростов-на-Дону
Телефон: (8636) 22-51-57, факс: (8636) 22-56-58 e-mail: sha@donses.ru
Адрес места осуществления деятельности: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153,
Литер: ч.А, п/А, Литер: ч.Б, Б1, пер. 2-й Милиционный, д. 1, Литер: С, с1 ,с2, с3, с4, с5

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.510459
Дата внесения в реестр сведений об
аккредитованном лице
30.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделом
лабораторного обеспечения,
зам. руководителя ИЛЦ филиала
ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты
Петрова В.А.
«31» августа 2022 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№22-11724-В от 31.08.2022г.

1. Наименование, место нахождения (регистрации), ИНН, ОГРН/ОГРНИП, номер телефона заказчика: ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, тел. +7(8636)28-28-32

2. Наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, у которого отбирались пробы (образцы), место нахождения (регистрации): ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б

3. Место отбора проб (образцов), его адрес: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

4. Наименование образца испытаний и его характеристики: проба почвы №1
вид упаковки предприятия-изготовителя, количество продукции в упаковке:-
вид упаковки пробы (образца): -
объем, масса пробы (образца): - **объем, номер партии:-**
дата изготовления (розлива):- **срок годности: -**

5. Изготовитель продукции (наименование, адрес производства, включая страну):-

6. Акт отбора проб (образцов): №11.2-06/1573.1 от 16.08.2022г.
Время и дата начала и окончания отбора проб (образцов): с 10 час. 35 мин. 16.08.2022 г.
до 10 час. 40 мин. 16.08.2022 г.
Фамилия, инициалы, должность (с указанием наименования организации) проводившего отбор проб (образцов): Смолич Е.В. помощник врача по общей гигиене ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»
Время и дата доставки проб (образцов) в ИЛЦ: 13 час 50 мин 16.08.2022г.
Условия транспортирования пробы (образцов): служебный автотранспорт, опечатан, помещён в термоконтейнер с хладоэлементами при температуре +4°С
Условия хранения пробы (образца) до отправки в ИЛЦ: -

7. Цель проведения испытаний: заявление №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.

8. Дополнительные сведения: ответственность за соблюдение процедур отбора и доставки несет ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»

9. Документы, устанавливающие методику отбора проб: ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

10. Документ, в соответствии с которым произведена и может быть идентифицирована продукция: -

11. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел 4 таблицы 4.1, 4.6).

12. Сведения об оборудовании (средства измерения, испытательное оборудование), которое применялось при отборе проб и проведении исследований (испытаний):

Наименование, инвентарный номер (заводской номер), год ввода в эксплуатацию	Сведения о государственной поверке / аттестации	
	номер	Срок поверки /аттестации
Термометр стеклянный керосиновый Сп-2, №96, 2017г.	С-ВР/08-08-2022/177084079	от 08.08.2022г. до 07.08.2024г.
Термометр сельскохозяйственный ТС-7-М1 исп.3, инв.№ б/н (зав. № 00786), 2012г.	Поверительное клеймо	12 мес. 2019 г. 12 мес. 2022 г.
Ph-Метр Мультитест ИПЛ-301, инв. № 17400266 (зав. № 425), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634487	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7, инв. № б/н (зав. № 031391), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634485	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Весы электронные ЕК-200i, инв. № 17400939 (зав. № Р1883411), 2013г.	С-ВР/04-10-2021/99529812	от 04.10.2021 г. до 03.10.2022 г.
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, инв. № 17400517 (зав. № 27695), 2009г.	02ш. 8269/21п	от 08.11.2021 г. до 08.11.2023 г.
Весы электронные HL-2000EX, инв. №16700222, (зав. № Н603002688) 2007 г.	С-ВР/22-07-2022/172460867	от 22.07.2022г. до 21.07.2023г.
Центрифуга лабораторная СМ-6МТ, инв. № 00000025Н (зав. № 1320544Р) 2013г.	№ 02 ш.8258/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г.
Центрифуга лабораторная ОС-6М, инв. № 00000025Н (зав. № 285) 2007г.	№ 02 ш.8260/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г
Ареометр АОН-4 инв. № б/н, (зав. № 30568) 2011г.	06.022819.19	от19.11.2019г. до18.11.2024г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант -2АТ», зав. № 712 (в комплекте с ртутно-гидридным генератором ГРГ-111, зав. № 36),инв. № 17400638, 2012 г.	С-ВР/19-05-2022/157527900	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.
Анализатор активности ионов потенциометрический «АП-430», инв. № 00000028Н, зав. № 6, 2013 г., в составе: Электрод стеклянный комбинированный мод. «ЭСК-10301/7», зав. № 28582, 2021г.; Датчик температуры ТСПТ 300-050-Pt100-А4-С10-6-120/800зав. № 1995-1-1, 2022 г.	С-ВР/30-05-2022/159634484 С-ТТ/30-05-2022/159634483 С-ВДБ/25-05-2021/65342786	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 25.05.2021 г. до 24.05.2026 г.
Электропечь камерная «СНОЛ-1, 6.2, 5.1/10-И4М», инв. № 17400576, зав. № 1492, 2010 г.	02 ш.8179/21п	от 11.10.2021 г. до 11.10.2023 г.
Весы лабораторные «ВЛТ-150П», зав. № 312059135, инв. № 136128, 2003 г.	С-ВР/31-08-2021/90256357	от 31.08.2021 г. до 30.08.2022 г.
Весы неавтоматического действия «AF 225 DRCE» зав. №168977026, инв. №17400965, 2017г.	С-ВР/28-06-2021/73800346	от 22.06.2022 г. до 21.06.2023 г.
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», зав. № 7290, инв. № 00000034Н, 2014 г.	С-ВР/19-05-2022/157527901	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.

13.Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Микробиологические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11724-В.1 № протокола испытаний:22-11724-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 05 мин. – «19» августа 2022г. 14 час. 35 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Общие (обобщенные) колиформные бактерии, в том числе Escherihia coli	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.4.1)
2	Энтерококки (фекальные)	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г**** 1000 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.5.1)

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
3	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	не обнаружены КОЕ/г	0 КОЕ/г* 0 КОЕ/г** 0 КОЕ/г*** 1-99 КОЕ/г**** 100 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.6.)

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Паразитологические исследования

Код образца (пробы): 160822БПС11724-В.1

№ протокола испытаний:22-11724-В

Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний):

«16» августа 2022г. 14 час. 10 мин. – «17» августа 2022г. 14 час. 45 мин.

Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

1	Яйца гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.2
2	Личинки гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.7.

Альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Яйца гельминтов»-«Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Личинки гельминтов»-« Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя « Цисты патогенных кишечных простейших»- «Жизнеспособные цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших».

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Санитарно-гигиенические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11724-В.1 № протокола испытаний:22-11724-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 20 мин. – «25» августа 2022г. 16 час. 00 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Медь	(1,7 ± 0,5) мг/кг	132,0 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.4 «Измерение массовой доли элементов методом ААС с пламенной и электротермической атомизацией».
2	Цинк	(4,3 ± 1,3) мг/кг	220,0 мг/кг	
3	Свинец	Менее 1,0 мг/кг	130 мг/кг	
4	Кадмий	Менее 1,0 мг/кг	2,0 мг/кг	
5	Никель	(4,8 ± 1,4) мг/кг	80 мг/кг	
6	Ртуть	(0,080 ± 0,024) мг/кг	2,1 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.5 «Выполнение измерений массовой доли ртути атомно-абсорбционным методом «холодного пара»».
7	Мышьяк	(2,3 ± 1,4) мг/кг	10 мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли (валового содержания) мышьяка и сурьмы в твердых сыпучих материалах атомно-абсорбционным методом с предварительной генерацией гидридов».
8	Нефтепродукты	(0,0018 ± 0,007) мг/г	Не нормируются	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 03-03-2012)».
9	pH солевой вытяжки	(6,7± 0,1) ед. pH	Не нормируется	ГОСТ 26483-85 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО»

результат исследований на медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк соответствует их валовому содержанию в образце. 1 млн $^{-1}$ = 0,001 мг/г.

Ответственный за оформление данного протокола: инженер, Вареньева Ю.В.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" В ГОРОДЕ ШАХТЫ
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
Место нахождения: ул. 7-я линия, д. 67, г. Ростов-на-Дону, 344019.
Тел.: (863) 251 04 92, факс: (863) 251 02 06, E-mail: master@donses.ru, http://www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921470, ОГРН 1056167011944, ИНН/КПП 6167080156/616701001
Адрес места фактической деятельности филиала: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153. Тел. (8636)22-51-57, факс (8636)22-56-58, E-mail sha@donses.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710028.
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 24.04.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач филиала ФБУЗ "ЦГиЭ в РО" в г. Шахты
_____ Г. Плясовица
«31» августа 2022 г.

Экспертное заключение
№ 11.2-06/11014 от 31.08.2022г.

Мною, врачом по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г. Шахты Кириенко А.В., на основании заявления (вх. №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.) ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза почвы №1 отобранной на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Дата проведения инспекции 31.08.2022г.

Материалы, представленные на санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

1. Акт отбора образцов (проб) для проведения испытаний (исследований) ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» №11.2-06/1573.1 от 16.08.2022г.

2. Протокол лабораторных испытаний ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты №22-11724-В от 31.08.2022г.

Характеристика представленной документации: документы представлены в полном объеме.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена в соответствии с: разделом 4 таблицы 4.1, 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

проба почвы №1 отобранной ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Отклонения, допущенные при отборе, транспортировании, хранении образцов (проб):-

Лабораторные испытания проведены в ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

Выводы: проба почвы №1, отобранная на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области» соответствует требованиям соответствует требованиям раздела 4, табл. 4.1, табл. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по паразитологическим показателям (жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших), по микробиологическим показателям (обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии в т. ч. сальмонеллы), по физико-химическим показателям (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк).

Врач по общей гигиене отделения
гигиены и эпидемиологии в г. Шахты _____ А.В.Кириенко

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Шахты
(Филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты)
Испытательный лабораторный центр

Адрес места нахождения юридического лица: 344019, г. Ростов-на-Дону, 7-я линия, 67
Адрес места нахождения филиала: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, 153
ИНН/КПП 6167080156/615502001, ОКПО 76928615, р/с 03214643000000015800, БИК 016015102
ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ БАНКА РОССИИ//УФК по Ростовской области г.Ростов-на-Дону
Телефон: (8636) 22-51-57, факс: (8636) 22-56-58 e-mail: sha@donses.ru
Адрес места осуществления деятельности: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153, Литер: ч.А, п/А, Литер: ч.Б, Б1; пер. 2-й Милиционный, д. 1, Литер: С, с1 ,с2, с3, с4, с5

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделом лабораторного обеспечения, зам. руководителя ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты
Петрова В.А.
«31» августа 2022 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ №22-11725-В от 31.08.2022г.

1. Наименование, место нахождения (регистрации), ИНН, ОГРН/ОГРНИП, номер телефона заказчика: ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, тел. +7(8636)28-28-32

2. Наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, у которого отбирались пробы (образцы), место нахождения (регистрации): ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б

3. Место отбора проб (образцов), его адрес: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

4. Наименование образца испытаний и его характеристики: проба почвы №2
вид упаковки предприятия-изготовителя, количество продукции в упаковке:-
вид упаковки пробы (образца): -
объем, масса пробы (образца): - **объем, номер партии:-**
дата изготовления (розлива):- **срок годности: -**

5. Изготовитель продукции (наименование, адрес производства, включая страну):-

6. Акт отбора проб (образцов): №11.2-06/1573.2 от 16.08.2022г.
Время и дата начала и окончания отбора проб (образцов): с 10 час. 55 мин. 16.08.2022 г.
до 11 час. 00 мин. 16.08.2022 г.
Фамилия, инициалы, должность (с указанием наименования организации) проводившего отбор проб (образцов): Смолич Е.В. помощник врача по общей гигиене ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»
Время и дата доставки проб (образцов) в ИЛЦ: 13 час 50 мин 16.08.2022г.
Условия транспортирования пробы (образцов): служебный автотранспорт, опечатан, помещён в термоконтейнер с хладоэлементами при температуре +4°С
Условия хранения пробы (образца) до отправки в ИЛЦ: -

7. Цель проведения испытаний: заявление №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.

8. Дополнительные сведения: ответственность за соблюдение процедур отбора и доставки несет ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»

9. Документы, устанавливающие методику отбора проб: ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

10. Документ, в соответствии с которым произведена и может быть идентифицирована продукция: -

11. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел 4 таблицы 4.1, 4.6).

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

12. Сведения об оборудовании (средства измерения, испытательное оборудование), которое применялось при отборе проб и проведении исследований (испытаний):

Наименование, инвентарный номер (заводской номер), год ввода в эксплуатацию	Сведения о государственной поверке / аттестации	
	номер	Срок поверки /аттестации
Термометр стеклянный керосиновый Сп-2, №96, 2017г.	С-ВР/08-08-2022/177084079	от 08.08.2022г. до 07.08.2024г.
Термометр сельскохозяйственный ТС-7-М1 исп.3, инв.№ б/н (зав. № 00786), 2012г.	Поверительное клеймо	12 мес. 2019 г. 12 мес. 2022 г.
Ph-Метр Мультитест ИПЛ-301, инв. № 17400266 (зав. № 425), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634487	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7, инв. № б/н (зав. № 031391), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634485	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Весы электронные ЕК-200i, инв. № 17400939 (зав. № Р1883411), 2013г.	С-ВР/04-10-2021/99529812	от 04.10.2021 г. до 03.10.2022 г.
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, инв. № 17400517 (зав. № 27695), 2009г.	02ш. 8269/21п	от 08.11.2021 г. до 08.11.2023 г.
Весы электронные HL-2000EX, инв. №16700222, (зав. № Н603002688) 2007 г.	С-ВР/22-07-2022/172460867	от 22.07.2022г. до 21.07.2023г.
Центрифуга лабораторная СМ-6МТ, инв. № 00000025Н (зав. № 1320544Р) 2013г.	№ 02 ш.8258/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г.
Центрифуга лабораторная ОС-6М, инв. № 00000025Н (зав. № 285) 2007г.	№ 02 ш.8260/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г
Ареометр АОН-4 инв. № б/н, (зав. № 30568) 2011г.	06.022819.19	от19.11.2019г. до18.11.2024г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант -2АТ», зав. № 712 (в комплекте с ртутно-гидридным генератором ГРГ-111, зав. № 36),инв. № 17400638, 2012 г.	С-ВР/19-05-2022/157527900	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.
Анализатор активности ионов потенциометрический «АП-430», инв. № 00000028Н, зав. № 6, 2013 г., в составе: Электрод стеклянный комбинированный мод. «ЭСК-10301/7», зав. № 28582, 2021г.; Датчик температуры ТСПТ 300-050-Pt100-А4-С10-6-120/800зав. № 1995-1-1, 2022 г.	С-ВР/30-05-2022/159634484 С-ТТ/30-05-2022/159634483 С-ВДБ/25-05-2021/65342786	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 25.05.2021 г. до 24.05.2026 г.
Электропечь камерная «СНОЛ-1, 6.2, 5.1/10-И4М», инв. № 17400576, зав. № 1492, 2010 г.	02 ш.8179/21п	от 11.10.2021 г. до 11.10.2023 г.
Весы лабораторные «ВЛТ-150П», зав. № 312059135, инв. № 136128, 2003 г.	С-ВР/31-08-2021/90256357	от 31.08.2021 г. до 30.08.2022 г.
Весы неавтоматического действия «AF 225 DRCE» зав. №168977026, инв. №17400965, 2017г.	С-ВР/28-06-2021/73800346	от 22.06.2022 г. до 21.06.2023 г.
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», зав. № 7290, инв. № 00000034Н, 2014 г.	С-ВР/19-05-2022/157527901	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.

13.Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Микробиологические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11725-В.1 № протокола испытаний:22-11725-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 10 мин. – «19» августа 2022г. 14 час. 40 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Общие (обобщенные) колиформные бактерии, в том числе Escherihia coli	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.4.1)
2	Энтерококки (фекальные)	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г**** 1000 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.5.1)

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
3	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	не обнаружены КОЕ/г	0 КОЕ/г* 0 КОЕ/г** 0 КОЕ/г*** 1-99 КОЕ/г**** 100 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.6.)

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Паразитологические исследования

Код образца (пробы): 160822БПС11725-В.1

№ протокола испытаний:22-11725-В

Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний):

«17» августа 2022г. 10 час. 40 мин. – «18» августа 2022г. 11 час. 35 мин.

Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

1	Яйца гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.2
2	Личинки гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.7.

Альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Яйца гельминтов»-«Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Личинки гельминтов»-« Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя « Цисты патогенных кишечных простейших»- «Жизнеспособные цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших».

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Санитарно-гигиенические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11725-В.1 № протокола испытаний:22-11725-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 20 мин. – «25» августа 2022г. 16 час. 00 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Медь	(1,0 ± 0,3) мг/кг	132,0 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.4 «Измерение массовой доли элементов методом ААС с пламенной и электротермической атомизацией».
2	Цинк	(2,8 ± 0,8) мг/кг	220,0 мг/кг	
3	Свинец	Менее 1,0 мг/кг	130 мг/кг	
4	Кадмий	Менее 1,0 мг/кг	2,0 мг/кг	
5	Никель	(5,7 ± 1,7) мг/кг	80 мг/кг	
6	Ртуть	(0,086 ± 0,026) мг/кг	2,1 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.5 «Выполнение измерений массовой доли ртути атомно-абсорбционным методом «холодного пара»».
7	Мышьяк	(1,9 ± 1,1) мг/кг	10 мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли (валового содержания) мышьяка и сурьмы в твердых сыпучих материалах атомно-абсорбционным методом с предварительной генерацией гидридов».
8	Нефтепродукты	(0,023 ± 0,009) мг/г	Не нормируются	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 03-03-2012)».
9	pH солевой вытяжки	(6,4± 0,1) ед. pH	Не нормируется	ГОСТ 26483-85 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО»

результат исследований на медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк соответствует их валовому содержанию в образце. 1 млн $^{-1}$ = 0,001 мг/г.

Ответственный за оформление данного протокола: инженер, Вареньева Ю.В.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" В ГОРОДЕ ШАХТЫ
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
Место нахождения: ул. 7-я линия, д. 67, г. Ростов-на-Дону, 344019.
Тел.: (863) 251 04 92, факс: (863) 251 02 06, E-mail: master@donses.ru, http://www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921470, ОГРН 1056167011944, ИНН/КПП 6167080156/616701001
Адрес места фактической деятельности филиала: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153. Тел. (8636)22-51-57, факс (8636)22-56-58, E-mail sha@donses.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710028.
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 24.04.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
филиала ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"
в г. Шахты
С.Г. Плясовица
«31» августа 2022 г.

Экспертное заключение
№ 11.2-06/11013 от 31.08.2022г.

Мною, врачом по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г. Шахты Кириенко А.В., на основании заявления (вх. №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.) ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза почвы №2 отобранной на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Дата проведения инспекции 31.08.2022г.

Материалы, представленные на санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

1. Акт отбора образцов (проб) для проведения испытаний (исследований) ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» №11.2-06/1573.2 от 16.08.2022г.

2. Протокол лабораторных испытаний ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты №22-11725-В от 31.08.2022г.

Характеристика представленной документации: документы представлены в полном объеме.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена в соответствии с: разделом 4 таблицы 4.1, 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

проба почвы №2 отобранной ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Отклонения, допущенные при отборе, транспортировании, хранении образцов (проб):-

Лабораторные испытания проведены в ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

Выводы: проба почвы №2, отобранная на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области» соответствует требованиям соответствует требованиям раздела 4, табл. 4.1, табл. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по паразитологическим показателям (жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших), по микробиологическим показателям (обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии в т. ч. сальмонеллы), по физико-химическим показателям (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк).

Врач по общей гигиене отделения
гигиены и эпидемиологии в г. Шахты _____ А.В.Кириенко

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Шахты
(Филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты)
Испытательный лабораторный центр

Адрес места нахождения юридического лица: 344019, г. Ростов-на-Дону, 7-я линия, 67
Адрес места нахождения филиала: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, 153
ИНН/КПП 6167080156/615502001, ОКПО 76928615, р/с 03214643000000015800, БИК 016015102
ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ БАНКА РОССИИ//УФК по Ростовской области г.Ростов-на-Дону
Телефон: (8636) 22-51-57, факс: (8636) 22-56-58 e-mail: sha@donses.ru
Адрес места осуществления деятельности: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153,
Литер: ч.А, п/А, Литер: ч.Б, Б1; пер. 2-й Милиционный, д. 1, Литер: С, с1 ,с2, с3, с4, с5

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.510459
Дата внесения в реестр сведений об
аккредитованном лице
30.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделом
лабораторного обеспечения,
зам. руководителя ИЛЦ филиала
ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

Петрова В. А.
«31» августа 2022 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№22-11726-В от 31.08.2022г.

1. Наименование, место нахождения (регистрации), ИНН, ОГРН/ОГРНИП, номер телефона заказчика: ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, тел. +7(8636)28-28-32

2. Наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, у которого отбирались пробы (образцы), место нахождения (регистрации): ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б

3. Место отбора проб (образцов), его адрес: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

4. Наименование образца испытаний и его характеристики: проба почвы №3
вид упаковки предприятия-изготовителя, количество продукции в упаковке:-
вид упаковки пробы (образца): -
объем, масса пробы (образца): - **объем, номер партии:-**
дата изготовления (розлива):- **срок годности: -**

5. Изготовитель продукции (наименование, адрес производства, включая страну):-

6. Акт отбора проб (образцов): №11.2-06/1573.3 от 16.08.2022г.
Время и дата начала и окончания отбора проб (образцов): с 11 час. 05 мин. 16.08.2022 г.
до 11 час. 10 мин. 16.08.2022 г.
Фамилия, инициалы, должность (с указанием наименования организации) проводившего отбор проб (образцов): Смолич Е.В. помощник врача по общей гигиене ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»
Время и дата доставки проб (образцов) в ИЛЦ: 13 час 50 мин 16.08.2022г.
Условия транспортирования пробы (образцов): служебный автотранспорт, опечатан, помещён в термоконтейнер с хладоэлементами при температуре +4°С
Условия хранения пробы (образца) до отправки в ИЛЦ: -

7. Цель проведения испытаний: заявление №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.

8. Дополнительные сведения: ответственность за соблюдение процедур отбора и доставки несет ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»

9. Документы, устанавливающие методику отбора проб: ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

10. Документ, в соответствии с которым произведена и может быть идентифицирована продукция: -

11. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел 4 таблицы 4.1, 4.6).

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

12. Сведения об оборудовании (средства измерения, испытательное оборудование), которое применялось при отборе проб и проведении исследований (испытаний):

Наименование, инвентарный номер (заводской номер), год ввода в эксплуатацию	Сведения о государственной поверке / аттестации	
	номер	Срок поверки /аттестации
Термометр стеклянный керосиновый Сп-2, №96, 2017г.	С-ВР/08-08-2022/177084079	от 08.08.2022г. до 07.08.2024г.
Термометр сельскохозяйственный ТС-7-М1 исп.3, инв.№ б/н (зав. № 00786), 2012г.	Поверительное клеймо	12 мес. 2019 г. 12 мес. 2022 г.
Ph-Метр Мультитест ИПЛ-301, инв. № 17400266 (зав. № 425), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634487	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7, инв. № б/н (зав. № 031391), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634485	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Весы электронные ЕК-200i, инв. № 17400939 (зав. № Р1883411), 2013г.	С-ВР/04-10-2021/99529812	от 04.10.2021 г. до 03.10.2022 г.
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, инв. № 17400517 (зав. № 27695), 2009г.	02ш. 8269/21п	от 08.11.2021 г. до 08.11.2023 г.
Весы электронные HL-2000EX, инв. №16700222, (зав. № Н603002688) 2007 г.	С-ВР/22-07-2022/172460867	от 22.07.2022г. до 21.07.2023г.
Центрифуга лабораторная СМ-6МТ, инв. № 00000025Н (зав. № 1320544Р) 2013г.	№ 02 ш.8258/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г.
Центрифуга лабораторная ОС-6М, инв. № 00000025Н (зав. № 285) 2007г.	№ 02 ш.8260/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г
Ареометр АОН-4 инв. № б/н, (зав. № 30568) 2011г.	06.022819.19	от19.11.2019г. до18.11.2024г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант -2АТ», зав. № 712 (в комплекте с ртутно-гидридным генератором ГРГ-111, зав. № 36),инв. № 17400638, 2012 г.	С-ВР/19-05-2022/157527900	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.
Анализатор активности ионов потенциометрический «АП-430», инв. № 00000028Н, зав. № 6, 2013 г., в составе: Электрод стеклянный комбинированный мод. «ЭСК-10301/7», зав. № 28582, 2021г.; Датчик температуры ТСПТ 300-050-Pt100-А4-С10-6-120/800зав. № 1995-1-1, 2022 г.	С-ВР/30-05-2022/159634484 С-ТТ/30-05-2022/159634483 С-ВДБ/25-05-2021/65342786	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 25.05.2021 г. до 24.05.2026 г.
Электропечь камерная «СНОЛ-1, 6.2, 5.1/10-И4М», инв. № 17400576, зав. № 1492, 2010 г.	02 ш.8179/21п	от 11.10.2021 г. до 11.10.2023 г.
Весы лабораторные «ВЛТ-150П», зав. № 312059135, инв. № 136128, 2003 г.	С-ВР/31-08-2021/90256357	от 31.08.2021 г. до 30.08.2022 г.
Весы неавтоматического действия «AF 225 DRCE» зав. №168977026, инв. №17400965, 2017г.	С-ВР/28-06-2021/73800346	от 22.06.2022 г. до 21.06.2023 г.
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», зав. № 7290, инв. № 00000034Н, 2014 г.	С-ВР/19-05-2022/157527901	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.

13.Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Микробиологические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11726-В.1 № протокола испытаний:22-11726-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 15 мин. – «19» августа 2022г. 14 час. 45 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Общие (обобщенные) колиформные бактерии, в том числе Escherihia coli	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.4.1)
2	Энтерококки (фекальные)	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г**** 1000 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.5.1)

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
3	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	не обнаружены КОЕ/г	0 КОЕ/г* 0 КОЕ/г** 0 КОЕ/г*** 1-99 КОЕ/г**** 100 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.6.)

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Паразитологические исследования

Код образца (пробы): 160822БПС11726-В.1

№ протокола испытаний:22-11726-В

Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний):

«17» августа 2022г. 09 час. 40 мин. – «18» августа 2022г. 10 час. 35 мин.

Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

1	Яйца гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.2
2	Личинки гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.7.

Альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Яйца гельминтов»-«Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Личинки гельминтов»-« Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя « Цисты патогенных кишечных простейших»- «Жизнеспособные цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших».

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Санитарно-гигиенические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11726-В.1 № протокола испытаний:22-11726-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 20 мин. – «25» августа 2022г. 16 час. 00 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Медь	(1,3 ± 0,4) мг/кг	132,0 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.4 «Измерение массовой доли элементов методом ААС с пламенной и электротермической атомизацией».
2	Цинк	(2,8 ± 0,8) мг/кг	220,0 мг/кг	
3	Свинец	Менее 1,0 мг/кг	130 мг/кг	
4	Кадмий	Менее 1,0 мг/кг	2,0 мг/кг	
5	Никель	(5,6 ± 1,7) мг/кг	80 мг/кг	
6	Ртуть	(0,064 ± 0,019) мг/кг	2,1 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.5 «Выполнение измерений массовой доли ртути атомно-абсорбционным методом «холодного пара»».
7	Мышьяк	(1,1 ± 0,7) мг/кг	10 мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли (валового содержания) мышьяка и сурьмы в твердых сыпучих материалах атомно-абсорбционным методом с предварительной генерацией гидридов».
8	Нефтепродукты	(0,020 ± 0,0089) мг/г	Не нормируются	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 03-03-2012)».
9	pH солевой вытяжки	(6,5 ± 0,1) ед. pH	Не нормируется	ГОСТ 26483-85 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО»

результат исследований на медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк соответствует их валовому содержанию в образце. 1 млн $^{-1}$ = 0,001 мг/г.

Ответственный за оформление данного протокола: Вареньева инженер, Вареньева Ю.В.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" В ГОРОДЕ ШАХТЫ
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
Место нахождения: ул. 7-я линия, д. 67, г. Ростов-на-Дону, 344019.
Тел.: (863) 251 04 92, факс: (863) 251 02 06, E-mail: master@donses.ru, http://www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921470, ОГРН 1056167011944, ИНН/КПП 6167080156/616701001
Адрес места фактической деятельности филиала: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153. Тел. (8636)22-51-57, факс (8636)22-56-58, E-mail sha@donses.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710028.
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 24.04.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
филиала ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"
в г. Шахты
С.Ю. Плисовица
«31» августа 2022 г.

Экспертное заключение
№ 11.2-06/11012 от 31.08.2022г.

Мною, врачом по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г. Шахты Кириенко А.В., на основании заявления (вх. №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.) ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза почвы №3 отобранной на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Дата проведения инспекции 31.08.2022г.

Материалы, представленные на санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

1. Акт отбора образцов (проб) для проведения испытаний (исследований) ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» №11.2-06/1573.3 от 16.08.2022г.

2. Протокол лабораторных испытаний ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты №22-11726-В от 31.08.2022г.

Характеристика представленной документации: документы представлены в полном объеме.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена в соответствии с: разделом 4 таблицы 4.1, 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

Настоящее экспертное заключение подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия органа инспекции ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"

проба почвы №3 отобранной ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Отклонения, допущенные при отборе, транспортировании, хранении образцов (проб):-

Лабораторные испытания проведены в ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

Выводы: проба почвы №3, отобранная на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области» соответствует требованиям соответствует требованиям раздела 4, табл. 4.1, табл. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по паразитологическим показателям (жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших), по микробиологическим показателям (обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии в т. ч. сальмонеллы), по физико-химическим показателям (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк).

Врач по общей гигиене отделения
гигиены и эпидемиологии в г. Шахты _____ А.В.Кириенко

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Шахты
(Филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты)
Испытательный лабораторный центр

Адрес места нахождения юридического лица: 344019, г. Ростов-на-Дону, 7-я линия, 67
Адрес места нахождения филиала: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, 153
ИНН/КПП 6167080156/615502001, ОКПО 76928615, р/с 03214643000000015800, БИК 016015102
ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ БАНКА РОССИИ//УФК по Ростовской области г.Ростов-на-Дону
Телефон: (8636) 22-51-57, факс: (8636) 22-56-58 e-mail: sha@donses.ru
Адрес места осуществления деятельности: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153,
Литер: ч.А, п/А, Литер: ч.Б, Б1; пер. 2-й Милиционный, д. 1, Литер: С, с1 ,с2, с3, с4, с5

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.510459
Дата внесения в реестр сведений об
аккредитованном лице
30.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделом
лабораторного обеспечения
зам. руководителя ИЛЦ филиала
ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

_____ Петрова В. А.
«31» августа 2022 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№22-11727-В от 31.08.2022г.

1. Наименование, место нахождения (регистрации), ИНН, ОГРН/ОГРНИП, номер телефона заказчика: ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, тел. +7(8636)28-28-32

2. Наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, у которого отбирались пробы (образцы), место нахождения (регистрации): ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б

3. Место отбора проб (образцов), его адрес: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

4. Наименование образца испытаний и его характеристики: проба почвы №4
вид упаковки предприятия-изготовителя, количество продукции в упаковке:-
вид упаковки пробы (образца): -
объем, масса пробы (образца): - **объем, номер партии:-**
дата изготовления (розлива):- **срок годности: -**

5. Изготовитель продукции (наименование, адрес производства, включая страну):-

6. Акт отбора проб (образцов): №11.2-06/1573.4 от 16.08.2022г.
Время и дата начала и окончания отбора проб (образцов): с 11 час. 15 мин. 16.08.2022 г.
до 11 час. 20 мин. 16.08.2022 г.
Фамилия, инициалы, должность (с указанием наименования организации) проводившего отбор проб (образцов): Смолич Е.В. помощник врача по общей гигиене ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»
Время и дата доставки проб (образцов) в ИЛЦ: 13 час 50 мин 16.08.2022г.
Условия транспортирования пробы (образцов): служебный автотранспорт, опечатан, помещён в термоконтейнер с хладоэлементами при температуре +4°С
Условия хранения пробы (образца) до отправки в ИЛЦ: -

7. Цель проведения испытаний: заявление №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.

8. Дополнительные сведения: ответственность за соблюдение процедур отбора и доставки несет ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»

9. Документы, устанавливающие методику отбора проб: ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

10. Документ, в соответствии с которым произведена и может быть идентифицирована продукция: -

11. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел 4 таблицы 4.1, 4.6).

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

12. Сведения об оборудовании (средства измерения, испытательное оборудование), которое применялось при отборе проб и проведении исследований (испытаний):

Наименование, инвентарный номер (заводской номер), год ввода в эксплуатацию	Сведения о государственной поверке / аттестации	
	номер	Срок поверки /аттестации
Термометр стеклянный керосиновый Сп-2, №96, 2017г.	С-ВР/08-08-2022/177084079	от 08.08.2022г. до 07.08.2024г.
Термометр сельскохозяйственный ТС-7-М1 исп.3, инв.№ б/н (зав. № 00786), 2012г.	Поверительное клеймо	12 мес. 2019 г. 12 мес. 2022 г.
Ph-Метр Мультитест ИПЛ-301, инв. № 17400266 (зав. № 425), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634487	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7, инв. № б/н (зав. № 031391), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634485	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Весы электронные ЕК-200i, инв. № 17400939 (зав. № Р1883411), 2013г.	С-ВР/04-10-2021/99529812	от 04.10.2021 г. до 03.10.2022 г.
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, инв. № 17400517 (зав. № 27695), 2009г.	02ш. 8269/21п	от 08.11.2021 г. до 08.11.2023 г.
Весы электронные HL-2000EX, инв. №16700222, (зав. № Н603002688) 2007 г.	С-ВР/22-07-2022/172460867	от 22.07.2022г. до 21.07.2023г.
Центрифуга лабораторная СМ-6МТ, инв. № 00000025Н (зав. № 1320544Р) 2013г.	№ 02 ш.8258/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г.
Центрифуга лабораторная ОС-6М, инв. № 00000025Н (зав. № 285) 2007г.	№ 02 ш.8260/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г
Ареометр АОН-4 инв. № б/н, (зав. № 30568) 2011г.	06.022819.19	от19.11.2019г. до18.11.2024г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант -2АТ», зав. № 712 (в комплекте с ртутно-гидридным генератором ГРГ-111, зав. № 36),инв. № 17400638, 2012 г.	С-ВР/19-05-2022/157527900	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.
Анализатор активности ионов потенциометрический «АП-430», инв. № 00000028Н, зав. № 6, 2013 г., в составе: Электрод стеклянный комбинированный мод. «ЭСК-10301/7», зав. № 28582, 2021г.; Датчик температуры ТСПТ 300-050-Pt100-А4-С10-6-120/800зав. № 1995-1-1, 2022 г.	С-ВР/30-05-2022/159634484 С-ТТ/30-05-2022/159634483 С-ВДБ/25-05-2021/65342786	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 25.05.2021 г. до 24.05.2026 г.
Электропечь камерная «СНОЛ-1, 6.2, 5.1/10-И4М», инв. № 17400576, зав. № 1492, 2010 г.	02 ш.8179/21п	от 11.10.2021 г. до 11.10.2023 г.
Весы лабораторные «ВЛТ-150П», зав. № 312059135, инв. № 136128, 2003 г.	С-ВР/31-08-2021/90256357	от 31.08.2021 г. до 30.08.2022 г.
Весы неавтоматического действия «AF 225 DRCE» зав. №168977026, инв. №17400965, 2017г.	С-ВР/28-06-2021/73800346	от 22.06.2022 г. до 21.06.2023 г.
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», зав. № 7290, инв. № 00000034Н, 2014 г.	С-ВР/19-05-2022/157527901	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.

13.Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Микробиологические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11727-В.1 № протокола испытаний:22-11727-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 20 мин. – «19» августа 2022г. 14 час. 50 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Общие (обобщенные) колиформные бактерии, в том числе Escherihia coli	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.4.1)
2	Энтерококки (фекальные)	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г**** 1000 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.5.1)

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
3	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	не обнаружены КОЕ/г	0 КОЕ/г* 0 КОЕ/г** 0 КОЕ/г*** 1-99 КОЕ/г**** 100 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.6.)

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Паразитологические исследования

Код образца (пробы): 160822БПС11727-В.1

№ протокола испытаний:22-11727-В

Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний):

«17» августа 2022г. 08 час. 40 мин. – «18» августа 2022г. 09 час. 35 мин.

Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

1	Яйца гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.2
2	Личинки гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.7.

Альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Яйца гельминтов»-«Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Личинки гельминтов»-« Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя « Цисты патогенных кишечных простейших»- «Жизнеспособные цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших».

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Санитарно-гигиенические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11727-В.1 № протокола испытаний:22-11727-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 20 мин. – «25» августа 2022г. 16 час. 00 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Медь	(1,1 ± 0,3) мг/кг	132,0 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.4 «Измерение массовой доли элементов методом ААС с пламенной и электротермической атомизацией».
2	Цинк	(2,9 ± 0,9) мг/кг	220,0 мг/кг	
3	Свинец	Менее 1,0 мг/кг	130 мг/кг	
4	Кадмий	Менее 1,0 мг/кг	2,0 мг/кг	
5	Никель	(10 ± 3) мг/кг	80 мг/кг	
6	Ртуть	(0,081 ± 0,024) мг/кг	2,1 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.5 «Выполнение измерений массовой доли ртути атомно-абсорбционным методом «холодного пара»».
7	Мышьяк	(1,4 ± 0,8) мг/кг	10 мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли (валового содержания) мышьяка и сурьмы в твердых сыпучих материалах атомно-абсорбционным методом с предварительной генерацией гидридов».
8	Нефтепродукты	(0,025 ± 0,010) мг/г	Не нормируются	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 03-03-2012)».
9	pH солевой вытяжки	(6,9 ± 0,1) ед. pH	Не нормируется	ГОСТ 26483-85 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО»

результат исследований на медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк соответствует их валовому содержанию в образце. 1 млн $^{-1}$ = 0,001 мг/г.

Ответственный за оформление данного протокола: Вареньева инженер, Вареньева Ю.В.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" В ГОРОДЕ ШАХТЫ
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
Место нахождения: ул. 7-я линия, д. 67, г. Ростов-на-Дону, 344019.
Тел.: (863) 251 04 92, факс: (863) 251 02 06, E-mail: master@donses.ru, http://www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921470, ОГРН 1056167011944, ИНН/КПП 6167080156/616701001
Адрес места фактической деятельности филиала: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153. Тел. (8636)22-51-57, факс (8636)22-56-58, E-mail sha@donses.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710028.
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 24.04.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
филиала ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"
в г. Шахты
Г.Г. Пляковина
«31» августа 2022г.

Экспертное заключение
№ 11.2-06/11011 от 31.08.2022г.

Мною, врачом по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г. Шахты Кириенко А.В., на основании заявления (вх. №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.) ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза почвы №4 отобранной на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Дата проведения инспекции 31.08.2022г.

Материалы, представленные на санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

1. Акт отбора образцов (проб) для проведения испытаний (исследований) ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» №11.2-06/1573.4 от 16.08.2022г.

2. Протокол лабораторных испытаний ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты №22-11727-В от 31.08.2022г.

Характеристика представленной документации: документы представлены в полном объеме.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена в соответствии с: разделом 4 таблицы 4.1, 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

Настоящее экспертное заключение подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия органа инспекции ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"

проба почвы №4 отобранной ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Отклонения, допущенные при отборе, транспортировании, хранении образцов (проб):-

Лабораторные испытания проведены в ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

Выводы: проба почвы №4, отобранная на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области» соответствует требованиям соответствует требованиям раздела 4, табл. 4.1, табл. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по паразитологическим показателям (жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших), по микробиологическим показателям (обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии в т. ч. сальмонеллы), по физико-химическим показателям (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк).

Врач по общей гигиене отделения
гигиены и эпидемиологии в г. Шахты _____ А.В.Кириенко

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Шахты
(Филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты)
Испытательный лабораторный центр

Адрес места нахождения юридического лица: 344019, г. Ростов-на-Дону, 7-я линия, 67
Адрес места нахождения филиала: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, 153
ИНН/КПП 6167080156/615502001, ОКПО 76928615, р/с 03214643000000015800, БИК 016015102
ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ БАНКА РОССИИ//УФК по Ростовской области г.Ростов-на-Дону
Телефон: (8636) 22-51-57, факс: (8636) 22-56-58 e-mail: sha@donses.ru
Адрес места осуществления деятельности: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153, Литер: ч.А, п/А, Литер: ч.Б, Б1; пер. 2-й Милиционный, д. 1, Литер: С, с1 ,с2, с3, с4, с5

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделом лабораторного обеспечения, зам. руководителя ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты
Петрова В. А.
«31» августа 2022 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ №22-11728-В от 31.08.2022г.

1. Наименование, место нахождения (регистрации), ИНН, ОГРН/ОГРНИП, номер телефона заказчика: ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, тел. +7(8636)28-28-32

2. Наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, у которого отбирались пробы (образцы), место нахождения (регистрации): ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б

3. Место отбора проб (образцов), его адрес: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

4. Наименование образца испытаний и его характеристики: проба почвы №5
вид упаковки предприятия-изготовителя, количество продукции в упаковке:-
вид упаковки пробы (образца): -
объем, масса пробы (образца): - **объем, номер партии:-**
дата изготовления (розлива):- **срок годности: -**

5. Изготовитель продукции (наименование, адрес производства, включая страну):-

6. Акт отбора проб (образцов): №11.2-06/1573.5 от 16.08.2022г.
Время и дата начала и окончания отбора проб (образцов): с 11 час. 30 мин. 16.08.2022 г.
до 11 час. 35 мин. 16.08.2022 г.
Фамилия, инициалы, должность (с указанием наименования организации) проводившего отбор проб (образцов): Смолич Е.В. помощник врача по общей гигиене ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»
Время и дата доставки проб (образцов) в ИЛЦ: 13 час 50 мин 16.08.2022г.
Условия транспортирования пробы (образцов): служебный автотранспорт, опечатан, помещён в термоконтейнер с хладоэлементами при температуре +4°С
Условия хранения пробы (образца) до отправки в ИЛЦ: -

7. Цель проведения испытаний: заявление №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.

8. Дополнительные сведения: ответственность за соблюдение процедур отбора и доставки несет ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»

9. Документы, устанавливающие методику отбора проб: ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

10. Документ, в соответствии с которым произведена и может быть идентифицирована продукция: -

11. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел 4 таблицы 4.1, 4.6).

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

12. Сведения об оборудовании (средства измерения, испытательное оборудование), которое применялось при отборе проб и проведении исследований (испытаний):

Наименование, инвентарный номер (заводской номер), год ввода в эксплуатацию	Сведения о государственной поверке / аттестации	
	номер	Срок поверки /аттестации
Термометр стеклянный керосиновый Сп-2, №96, 2017г.	С-ВР/08-08-2022/177084079	от 08.08.2022г. до 07.08.2024г.
Термометр сельскохозяйственный ТС-7-М1 исп.3, инв.№ б/н (зав. № 00786), 2012г.	Поверительное клеймо	12 мес. 2019 г. 12 мес. 2022 г.
Ph-Метр Мультитест ИПЛ-301, инв. № 17400266 (зав. № 425), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634487	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7, инв. № б/н (зав. № 031391), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634485	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Весы электронные ЕК-200i, инв. № 17400939 (зав. № Р1883411), 2013г.	С-ВР/04-10-2021/99529812	от 04.10.2021 г. до 03.10.2022 г.
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, инв. № 17400517 (зав. № 27695), 2009г.	02ш. 8269/21п	от 08.11.2021 г. до 08.11.2023 г.
Весы электронные HL-2000EX, инв. №16700222, (зав. № Н603002688) 2007 г.	С-ВР/22-07-2022/172460867	от 22.07.2022г. до 21.07.2023г.
Центрифуга лабораторная СМ-6МТ, инв. № 00000025Н (зав. № 1320544Р) 2013г.	№ 02 ш.8258/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г.
Центрифуга лабораторная ОС-6М, инв. № 00000025Н (зав. № 285) 2007г.	№ 02 ш.8260/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г
Ареометр АОН-4 инв. № б/н, (зав. № 30568) 2011г.	06.022819.19	от19.11.2019г. до18.11.2024г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант -2АТ», зав. № 712 (в комплекте с ртутно-гидридным генератором ГРГ-111, зав. № 36),инв. № 17400638, 2012 г.	С-ВР/19-05-2022/157527900	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.
Анализатор активности ионов потенциометрический «АП-430», инв. № 00000028Н, зав. № 6, 2013 г., в составе: Электрод стеклянный комбинированный мод. «ЭСК-10301/7», зав. № 28582, 2021г.; Датчик температуры ТСПТ 300-050-Pt100-А4-С10-6-120/800зав. № 1995-1-1, 2022 г.	С-ВР/30-05-2022/159634484 С-ТТ/30-05-2022/159634483 С-ВДБ/25-05-2021/65342786	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 25.05.2021 г. до 24.05.2026 г.
Электропечь камерная «СНОЛ-1, 6.2, 5.1/10-И4М», инв. № 17400576, зав. № 1492, 2010 г.	02 ш.8179/21п	от 11.10.2021 г. до 11.10.2023 г.
Весы лабораторные «ВЛТ-150П», зав. № 312059135, инв. № 136128, 2003 г.	С-ВР/31-08-2021/90256357	от 31.08.2021 г. до 30.08.2022 г.
Весы неавтоматического действия «AF 225 DRCE» зав. №168977026, инв. №17400965, 2017г.	С-ВР/28-06-2021/73800346	от 22.06.2022 г. до 21.06.2023 г.
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», зав. № 7290, инв. № 00000034Н, 2014 г.	С-ВР/19-05-2022/157527901	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.

13.Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Микробиологические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11728-В.1 № протокола испытаний:22-11728-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 25 мин. – «19» августа 2022г. 14 час. 55 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Общие (обобщенные) колиформные бактерии, в том числе Escherihia coli	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.4.1)
2	Энтерококки (фекальные)	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г**** 1000 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.5.1)

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
3	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	не обнаружены КОЕ/г	0 КОЕ/г* 0 КОЕ/г** 0 КОЕ/г*** 1-99 КОЕ/г**** 100 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.6.)

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Паразитологические исследования

Код образца (пробы): 160822БПС11728-В.1

№ протокола испытаний:22-11728-В

Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний):

«16» августа 2022г. 15 час. 40 мин. – «17» августа 2022г. 16 час. 35 мин.

Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

1	Яйца гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.2
2	Личинки гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.7.

Альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Яйца гельминтов»-«Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Личинки гельминтов»-« Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя « Цисты патогенных кишечных простейших»- «Жизнеспособные цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших».

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Санитарно-гигиенические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11728-В.1 № протокола испытаний:22-11728-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 20 мин. – «25» августа 2022г. 16 час. 00 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Медь	менее 1,0 мг/кг	132,0 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.4 «Измерение массовой доли элементов методом ААС с пламенной и электротермической атомизацией».
2	Цинк	(2,2 ± 0,7) мг/кг	220,0 мг/кг	
3	Свинец	Менее 1,0 мг/кг	130 мг/кг	
4	Кадмий	Менее 1,0 мг/кг	2,0 мг/кг	
5	Никель	(5,2 ± 1,6) мг/кг	80 мг/кг	
6	Ртуть	(0,067 ± 0,020) мг/кг	2,1 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.5 «Выполнение измерений массовой доли ртути атомно-абсорбционным методом «холодного пара»».
7	Мышьяк	(1,1 ± 0,6) мг/кг	10 мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли (валового содержания) мышьяка и сурьмы в твердых сыпучих материалах атомно-абсорбционным методом с предварительной генерацией гидридов».
8	Нефтепродукты	(0,022 ± 0,009) мг/г	Не нормируются	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 03-03-2012)».
9	pH солевой вытяжки	(7,3 ± 0,1) ед. pH	Не нормируется	ГОСТ 26483-85 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО»

результат исследований на медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк соответствует их валовому содержанию в образце. 1 млн $^{-1}$ = 0,001 мг/г.

Ответственный за оформление данного протокола: инженер, Вареньева Ю.В.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" В ГОРОДЕ ШАХТЫ
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
Место нахождения: ул. 7-я линия, д. 67, г. Ростов-на-Дону, 344019.
Тел.: (863) 251 04 92, факс: (863) 251 02 06, E-mail: master@donses.ru, http://www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921470, ОГРН 1056167011944, ИНН/КПП 6167080156/616701001
Адрес места фактической деятельности филиала: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153. Тел. (8636)22-51-57, факс (8636)22-56-58, E-mail sha@donses.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710028.
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 24.04.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
филиала ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"
в г. Шахты
С.Г. Гнясовина
«31» августа 2022г.

Экспертное заключение
№ 11.2-06/11010 от 31.08.2022г.

Мною, врачом по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г. Шахты Кириенко А.В., на основании заявления (вх. №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.) ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза почвы №5 отобранной на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Дата проведения инспекции 31.08.2022г.

Материалы, представленные на санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

1. Акт отбора образцов (проб) для проведения испытаний (исследований) ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» №11.2-06/1573.5 от 16.08.2022г.

2. Протокол лабораторных испытаний ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты №22-11728-В от 31.08.2022г.

Характеристика представленной документации: документы представлены в полном объеме.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена в соответствии с: разделом 4 таблицы 4.1, 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

Настоящее экспертное заключение подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия органа инспекции ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"

проба почвы №5 отобранной ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Отклонения, допущенные при отборе, транспортировании, хранении образцов (проб):-

Лабораторные испытания проведены в ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

Выводы: проба почвы №5, отобранная на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области» соответствует требованиям соответствует требованиям раздела 4, табл. 4.1, табл. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по паразитологическим показателям (жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших), по микробиологическим показателям (обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии в т. ч. сальмонеллы), по физико-химическим показателям (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк).

Врач по общей гигиене отделения
гигиены и эпидемиологии в г. Шахты _____ А.В.Кириенко

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Шахты
(Филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты)
Испытательный лабораторный центр

Адрес места нахождения юридического лица: 344019, г. Ростов-на-Дону, 7-я линия, 67
Адрес места нахождения филиала: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, 153
ИНН/КПП 6167080156/615502001, ОКПО 76928615, р/с 03214643000000015800, БИК 016015102
ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ БАНКА РОССИИ//УФК по Ростовской области г.Ростов-на-Дону
Телефон: (8636) 22-51-57, факс: (8636) 22-56-58 e-mail: sha@donses.ru
Адрес места осуществления деятельности: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153,
Литер: ч.А, п/А, Литер: ч.Б, Б1; пер. 2-й Милиционный, д. 1, Литер: С, с1 ,с2, с3, с4, с5

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.510459
Дата внесения в реестр сведений об
аккредитованном лице
30.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделом
лабораторного обеспечения,
зам. руководителя ИЛЦ филиала
ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

Петрова В. А.
«31» августа 2022 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№22-11729-В от 31.08.2022г.

1. Наименование, место нахождения (регистрации), ИНН, ОГРН/ОГРНИП, номер телефона заказчика: ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, тел. +7(8636)28-28-32

2. Наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, у которого отбирались пробы (образцы), место нахождения (регистрации): ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б

3. Место отбора проб (образцов), его адрес: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

4. Наименование образца испытаний и его характеристики: проба почвы №6
вид упаковки предприятия-изготовителя, количество продукции в упаковке:-
вид упаковки пробы (образца): -
объем, масса пробы (образца): - **объем, номер партии:-**
дата изготовления (розлива):- **срок годности: -**

5. Изготовитель продукции (наименование, адрес производства, включая страну):-

6. Акт отбора проб (образцов): №11.2-06/1573.6 от 16.08.2022г.
Время и дата начала и окончания отбора проб (образцов): с 11 час. 45 мин. 16.08.2022 г.
до 11 час. 50 мин. 16.08.2022 г.
Фамилия, инициалы, должность (с указанием наименования организации) проводившего отбор проб (образцов): Смолич Е.В. помощник врача по общей гигиене ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»
Время и дата доставки проб (образцов) в ИЛЦ: 13 час 50 мин 16.08.2022г.
Условия транспортирования пробы (образцов): служебный автотранспорт, опечатан, помещён в термоконтейнер с хладоэлементами при температуре +4°С
Условия хранения пробы (образца) до отправки в ИЛЦ: -

7. Цель проведения испытаний: заявление №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.

8. Дополнительные сведения: ответственность за соблюдение процедур отбора и доставки несет ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»

9. Документы, устанавливающие методику отбора проб: ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

10. Документ, в соответствии с которым произведена и может быть идентифицирована продукция: -

11. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел 4 таблицы 4.1, 4.6).

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

12. Сведения об оборудовании (средства измерения, испытательное оборудование), которое применялось при отборе проб и проведении исследований (испытаний):

Наименование, инвентарный номер (заводской номер), год ввода в эксплуатацию	Сведения о государственной поверке / аттестации	
	номер	Срок поверки /аттестации
Термометр стеклянный керосиновый Сп-2, №96, 2017г.	С-ВР/08-08-2022/177084079	от 08.08.2022г. до 07.08.2024г.
Термометр сельскохозяйственный ТС-7-М1 исп.3, инв.№ б/н (зав. № 00786), 2012г.	Поверительное клеймо	12 мес. 2019 г. 12 мес. 2022 г.
Ph-Метр Мультитест ИПЛ-301, инв. № 17400266 (зав. № 425), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634487	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7, инв. № б/н (зав. № 031391), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634485	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Весы электронные ЕК-200i, инв. № 17400939 (зав. № Р1883411), 2013г.	С-ВР/04-10-2021/99529812	от 04.10.2021 г. до 03.10.2022 г.
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, инв. № 17400517 (зав. № 27695), 2009г.	02ш. 8269/21п	от 08.11.2021 г. до 08.11.2023 г.
Весы электронные HL-2000EX, инв. №16700222, (зав. № Н603002688) 2007 г.	С-ВР/22-07-2022/172460867	от 22.07.2022г. до 21.07.2023г.
Центрифуга лабораторная СМ-6МТ, инв. № 00000025Н (зав. № 1320544Р) 2013г.	№ 02 ш.8258/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г.
Центрифуга лабораторная ОС-6М, инв. № 00000025Н (зав. № 285) 2007г.	№ 02 ш.8260/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г
Ареометр АОН-4 инв. № б/н, (зав. № 30568) 2011г.	06.022819.19	от19.11.2019г. до18.11.2024г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант -2АТ», зав. № 712 (в комплекте с ртутно-гидридным генератором ГРГ-111, зав. № 36),инв. № 17400638, 2012 г.	С-ВР/19-05-2022/157527900	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.
Анализатор активности ионов потенциометрический «АП-430», инв. № 00000028Н, зав. № 6, 2013 г., в составе: Электрод стеклянный комбинированный мод. «ЭСК-10301/7», зав. № 28582, 2021г.; Датчик температуры ТСПТ 300-050-Pt100-А4-С10-6-120/800зав. № 1995-1-1, 2022 г.	С-ВР/30-05-2022/159634484 С-ТТ/30-05-2022/159634483 С-ВДБ/25-05-2021/65342786	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 25.05.2021 г. до 24.05.2026 г.
Электропечь камерная «СНОЛ-1, 6.2, 5.1/10-И4М», инв. № 17400576, зав. № 1492, 2010 г.	02 ш.8179/21п	от 11.10.2021 г. до 11.10.2023 г.
Весы лабораторные «ВЛТ-150П», зав. № 312059135, инв. № 136128, 2003 г.	С-ВР/31-08-2021/90256357	от 31.08.2021 г. до 30.08.2022 г.
Весы неавтоматического действия «AF 225 DRCE» зав. №168977026, инв. №17400965, 2017г.	С-ВР/28-06-2021/73800346	от 22.06.2022 г. до 21.06.2023 г.
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», зав. № 7290, инв. № 00000034Н, 2014 г.	С-ВР/19-05-2022/157527901	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.

13.Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Микробиологические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11729-В.1 № протокола испытаний:22-11729-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 30 мин. – «19» августа 2022г. 15 час. 00 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Общие (обобщенные) колиформные бактерии, в том числе Escherihia coli	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.4.1)
2	Энтерококки (фекальные)	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г**** 1000 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.5.1)

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
3	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	не обнаружены КОЕ/г	0 КОЕ/г* 0 КОЕ/г** 0 КОЕ/г*** 1-99 КОЕ/г**** 100 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.6.)

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Паразитологические исследования

Код образца (пробы): 160822БПС11729-В.1

№ протокола испытаний:22-11729-В

Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний):

«16» августа 2022г. 15 час. 20 мин. – «17» августа 2022г. 16 час. 15 мин.

Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

1	Яйца гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.2
2	Личинки гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.7.

Альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Яйца гельминтов»-«Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Личинки гельминтов»-« Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя « Цисты патогенных кишечных простейших»- «Жизнеспособные цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших».

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Санитарно-гигиенические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11729-В.1 № протокола испытаний:22-11729-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 20 мин. – «25» августа 2022г. 16 час. 00 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Медь	(1,8±0,5) мг/кг	132,0 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.4 «Измерение массовой доли элементов методом ААС с пламенной и электротермической атомизацией».
2	Цинк	(5,2 ± 1,5) мг/кг	220,0 мг/кг	
3	Свинец	Менее 1,0 мг/кг	130 мг/кг	
4	Кадмий	Менее 1,0 мг/кг	2,0 мг/кг	
5	Никель	(5,7 ± 1,7) мг/кг	80 мг/кг	
6	Ртуть	(0,091 ± 0,027) мг/кг	2,1 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.5 «Выполнение измерений массовой доли ртути атомно-абсорбционным методом «холодного пара»».
7	Мышьяк	(1,7 ± 1,0) мг/кг	10 мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли (валового содержания) мышьяка и сурьмы в твердых сыпучих материалах атомно-абсорбционным методом с предварительной генерацией гидридов».
8	Нефтепродукты	(0,020 ± 0,008) мг/г	Не нормируются	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 03-03-2012)».
9	pH солевой вытяжки	(7,4 ± 0,1) ед. pH	Не нормируется	ГОСТ 26483-85 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО»

результат исследований на медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк соответствует их валовому содержанию в образце. 1 млн $^{-1}$ = 0,001 мг/г.

Ответственный за оформление данного протокола: _____ инженер, Вареньева Ю.В.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" В ГОРОДЕ ШАХТЫ
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
Место нахождения: ул. 7-я линия, д. 67, г. Ростов-на-Дону, 344019.
Тел.: (863) 251 04 92, факс: (863) 251 02 06, E-mail: master@donses.ru, http://www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921470, ОГРН 1056167011944, ИНН/КПП 6167080156/616701001
Адрес места фактической деятельности филиала: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153. Тел. (8636)22-51-57, факс (8636)22-56-58, E-mail sha@donses.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710028.
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 24.04.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
филиала ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"
в г. Шахты
_____ С.Г. Пляскина
«31» августа 2022 г.

Экспертное заключение
№ 11.2-06/11009 от 31.08.2022г.

Мною, врачом по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г. Шахты Кириенко А.В., на основании заявления (вх. №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.) ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза почвы №6 отобранной на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Дата проведения инспекции 31.08.2022г.

Материалы, представленные на санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

1. Акт отбора образцов (проб) для проведения испытаний (исследований) ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» №11.2-06/1573.6 от 16.08.2022г.

2. Протокол лабораторных испытаний ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты №22-11729-В от 31.08.2022г.

Характеристика представленной документации: документы представлены в полном объеме.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена в соответствии с: разделом 4 таблицы 4.1, 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

проба почвы №6 отобранной ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Отклонения, допущенные при отборе, транспортировании, хранении образцов (проб):-

Лабораторные испытания проведены в ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

Выводы: проба почвы №6, отобранная на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области» соответствует требованиям соответствует требованиям раздела 4, табл. 4.1, табл. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по паразитологическим показателям (жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших), по микробиологическим показателям (обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии в т. ч. сальмонеллы), по физико-химическим показателям (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк).

Врач по общей гигиене отделения
гигиены и эпидемиологии в г. Шахты _____ А.В.Кириенко

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Шахты
(Филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты)
Испытательный лабораторный центр

Адрес места нахождения юридического лица: 344019, г. Ростов-на-Дону, 7-я линия, 67
Адрес места нахождения филиала: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, 153
ИНН/КПП 6167080156/615502001, ОКПО 76928615, р/с 03214643000000015800, БИК 016015102
ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ БАНКА РОССИИ//УФК по Ростовской области г.Ростов-на-Дону
Телефон: (8636) 22-51-57, факс: (8636) 22-56-58 e-mail: sha@donses.ru
Адрес места осуществления деятельности: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153, Литер: ч.А, п/А, Литер: ч.Б, Б1; пер. 2-й Милиционный, д. 1, Литер: С, с1 ,с2, с3, с4, с5

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделом лабораторного обеспечения, зам. руководителя ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты
Петрова В.А.
«31» августа 2022 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ №22-11730-В от 31.08.2022г.

1. Наименование, место нахождения (регистрации), ИНН, ОГРН/ОГРНИП, номер телефона заказчика: ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, тел. +7(8636)28-28-32

2. Наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, у которого отбирались пробы (образцы), место нахождения (регистрации): ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б

3. Место отбора проб (образцов), его адрес: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

4. Наименование образца испытаний и его характеристики: проба почвы №7
вид упаковки предприятия-изготовителя, количество продукции в упаковке:-
вид упаковки пробы (образца): -
объем, масса пробы (образца): - **объем, номер партии:-**
дата изготовления (розлива):- **срок годности: -**

5. Изготовитель продукции (наименование, адрес производства, включая страну):-

6. Акт отбора проб (образцов): №11.2-06/1573.7 от 16.08.2022г.
Время и дата начала и окончания отбора проб (образцов): с 12 час. 00 мин. 16.08.2022 г.
до 12 час. 05 мин. 16.08.2022 г.
Фамилия, инициалы, должность (с указанием наименования организации) проводившего отбор проб (образцов): Смолич Е.В. помощник врача по общей гигиене ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»
Время и дата доставки проб (образцов) в ИЛЦ: 13 час 50 мин 16.08.2022г.
Условия транспортирования пробы (образцов): служебный автотранспорт, опечатан, помещён в термоконтейнер с хладоэлементами при температуре +4°С
Условия хранения пробы (образца) до отправки в ИЛЦ: -

7. Цель проведения испытаний: заявление №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.

8. Дополнительные сведения: ответственность за соблюдение процедур отбора и доставки несет ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»

9. Документы, устанавливающие методику отбора проб: ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

10. Документ, в соответствии с которым произведена и может быть идентифицирована продукция: -

11. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел 4 таблицы 4.1, 4.6).

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

12. Сведения об оборудовании (средства измерения, испытательное оборудование), которое применялось при отборе проб и проведении исследований (испытаний):

Наименование, инвентарный номер (заводской номер), год ввода в эксплуатацию	Сведения о государственной поверке / аттестации	
	номер	Срок поверки /аттестации
Термометр стеклянный керосиновый Сп-2, №96, 2017г.	С-ВР/08-08-2022/177084079	от 08.08.2022г. до 07.08.2024г.
Термометр сельскохозяйственный ТС-7-М1 исп.3, инв.№ б/н (зав. № 00786), 2012г.	Поверительное клеймо	12 мес. 2019 г. 12 мес. 2022 г.
Ph-Метр Мультитест ИПЛ-301, инв. № 17400266 (зав. № 425), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634487	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7, инв. № б/н (зав. № 031391), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634485	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Весы электронные ЕК-200i, инв. № 17400939 (зав. № Р1883411), 2013г.	С-ВР/04-10-2021/99529812	от 04.10.2021 г. до 03.10.2022 г.
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, инв. № 17400517 (зав. № 27695), 2009г.	02ш. 8269/21п	от 08.11.2021 г. до 08.11.2023 г.
Весы электронные HL-2000EX, инв. №16700222, (зав. № Н603002688) 2007 г.	С-ВР/22-07-2022/172460867	от 22.07.2022г. до 21.07.2023г.
Центрифуга лабораторная СМ-6МТ, инв. № 00000025Н (зав. № 1320544Р) 2013г.	№ 02 ш.8258/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г.
Центрифуга лабораторная ОС-6М, инв. № 00000025Н (зав. № 285) 2007г.	№ 02 ш.8260/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г
Ареометр АОН-4 инв. № б/н, (зав. № 30568) 2011г.	06.022819.19	от19.11.2019г. до18.11.2024г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант -2АТ», зав. № 712 (в комплекте с ртутно-гидридным генератором ГРГ-111, зав. № 36),инв. № 17400638, 2012 г.	С-ВР/19-05-2022/157527900	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.
Анализатор активности ионов потенциометрический «АП-430», инв. № 00000028Н, зав. № 6, 2013 г., в составе: Электрод стеклянный комбинированный мод. «ЭСК-10301/7», зав. № 28582, 2021г.; Датчик температуры ТСПТ 300-050-Pt100-А4-С10-6-120/800зав. № 1995-1-1, 2022 г.	С-ВР/30-05-2022/159634484 С-ТТ/30-05-2022/159634483 С-ВДБ/25-05-2021/65342786	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 25.05.2021 г. до 24.05.2026 г.
Электропечь камерная «СНОЛ-1, 6.2, 5.1/10-И4М», инв. № 17400576, зав. № 1492, 2010 г.	02 ш.8179/21п	от 11.10.2021 г. до 11.10.2023 г.
Весы лабораторные «ВЛТ-150П», зав. № 312059135, инв. № 136128, 2003 г.	С-ВР/31-08-2021/90256357	от 31.08.2021 г. до 30.08.2022 г.
Весы неавтоматического действия «AF 225 DRCE» зав. №168977026, инв. №17400965, 2017г.	С-ВР/28-06-2021/73800346	от 22.06.2022 г. до 21.06.2023 г.
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», зав. № 7290, инв. № 00000034Н, 2014 г.	С-ВР/19-05-2022/157527901	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.

13.Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Микробиологические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11730-В.1 № протокола испытаний:22-11730-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 35 мин. – «19» августа 2022г. 15 час. 05 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Общие (обобщенные) колиформные бактерии, в том числе Escherihia coli	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.4.1)
2	Энтерококки (фекальные)	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г**** 1000 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.5.1)

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
3	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	не обнаружены КОЕ/г	0 КОЕ/г* 0 КОЕ/г** 0 КОЕ/г*** 1-99 КОЕ/г**** 100 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.6.)

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Паразитологические исследования

Код образца (пробы): 160822БПС11730-В.1

№ протокола испытаний:22-11730-В

Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний):

«16» августа 2022г. 14 час. 50 мин. – «17» августа 2022г. 15 час. 45 мин.

Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

1	Яйца гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.2
2	Личинки гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.7.

Альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Яйца гельминтов»-«Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Личинки гельминтов»-« Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя « Цисты патогенных кишечных простейших»- «Жизнеспособные цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших».

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Санитарно-гигиенические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11730-В.1 № протокола испытаний:22-11730-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 20 мин. – «25» августа 2022г. 16 час. 00 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Медь	(1,8±0,5) мг/кг	132,0 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.4 «Измерение массовой доли элементов методом ААС с пламенной и электротермической атомизацией».
2	Цинк	(5,0 ± 1,5) мг/кг	220,0 мг/кг	
3	Свинец	Менее 1,0 мг/кг	130 мг/кг	
4	Кадмий	Менее 1,0 мг/кг	2,0 мг/кг	
5	Никель	(7,4 ± 2,2) мг/кг	80 мг/кг	
6	Ртуть	(0,090 ± 0,027) мг/кг	2,1 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.5 «Выполнение измерений массовой доли ртути атомно-абсорбционным методом «холодного пара»».
7	Мышьяк	(1,6 ± 1,0) мг/кг	10 мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли (валового содержания) мышьяка и сурьмы в твердых сыпучих материалах атомно-абсорбционным методом с предварительной генерацией гидридов».
8	Нефтепродукты	(0,015 ± 0,006) мг/г	Не нормируются	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 03-03-2012)».
9	pH солевой вытяжки	(8,1 ± 0,1) ед. pH	Не нормируется	ГОСТ 26483-85 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО»

результат исследований на медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк соответствует их валовому содержанию в образце. 1 млн $^{-1}$ = 0,001 мг/г.

Ответственный за оформление данного протокола: Вареньева инженер, Вареньева Ю.В.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" В ГОРОДЕ ШАХТЫ
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
Место нахождения: ул. 7-я линия, д. 67, г. Ростов-на-Дону, 344019.
Тел.: (863) 251 04 92, факс: (863) 251 02 06, E-mail: master@donses.ru, http://www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921470, ОГРН 1056167011944, ИНН/КПП 6167080156/616701001
Адрес места фактической деятельности филиала: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153. Тел. (8636)22-51-57, факс (8636)22-56-58, E-mail sha@donses.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710028.
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 24.04.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
филиала ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"
в г. Шахты
С.Г. Плясовица
«31» августа 2022 г.

Экспертное заключение
№ 11.2-06/11008 от 31.08.2022г.

Мною, врачом по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г. Шахты Кириенко А.В., на основании заявления (вх. №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.) ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза почвы №7 отобранной на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Дата проведения инспекции 31.08.2022г.

Материалы, представленные на санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

1. Акт отбора образцов (проб) для проведения испытаний (исследований) ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» №11.2-06/1573.7 от 16.08.2022г.

2. Протокол лабораторных испытаний ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты №22-11730-В от 31.08.2022г.

Характеристика представленной документации: документы представлены в полном объеме.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена в соответствии с: разделом 4 таблицы 4.1, 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

проба почвы №7 отобранной ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Отклонения, допущенные при отборе, транспортировании, хранении образцов (проб):-

Лабораторные испытания проведены в ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

Выводы: проба почвы №7, отобранная на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области» соответствует требованиям соответствует требованиям раздела 4, табл. 4.1, табл. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по паразитологическим показателям (жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших), по микробиологическим показателям (обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии в т. ч. сальмонеллы), по физико-химическим показателям (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк).

Врач по общей гигиене отделения
гигиены и эпидемиологии в г. Шахты _____ А.В.Кириенко

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Шахты
(Филиал ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты)
Испытательный лабораторный центр

Адрес места нахождения юридического лица: 344019, г. Ростов-на-Дону, 7-я линия, 67
Адрес места нахождения филиала: 346500, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Шевченко, 153
ИНН/КПП 6167080156/615502001, ОКПО 76928615, р/с 03214643000000015800, БИК 016015102
ОТДЕЛЕНИЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ БАНКА РОССИИ//УФК по Ростовской области г.Ростов-на-Дону
Телефон: (8636) 22-51-57, факс: (8636) 22-56-58 e-mail: sha@donses.ru
Адрес места осуществления деятельности: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153, Литер: ч.А, п/А, Литер: ч.Б, Б1; пер. 2-й Милиционный, д. 1, Литер: С, с1 ,с2, с3, с4, с5

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.510459
Дата внесения в реестр сведений об
аккредитованном лице
30.06.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего отделом
лабораторного обеспечения
зам. руководителя ИЛЦ филиала
ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

Петрова В.А.
«31» августа 2022 г.
М.П.

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№22-11731-В от 31.08.2022г.

1. Наименование, место нахождения (регистрации), ИНН, ОГРН/ОГРНИП, номер телефона заказчика: ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, тел. +7(8636)28-28-32

2. Наименование юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, у которого отбирались пробы (образцы), место нахождения (регистрации): ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б

3. Место отбора проб (образцов), его адрес: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

4. Наименование образца испытаний и его характеристики: проба почвы №8
вид упаковки предприятия-изготовителя, количество продукции в упаковке:-
вид упаковки пробы (образца): -
объем, масса пробы (образца): - **объем, номер партии:-**
дата изготовления (розлива):- **срок годности: -**

5. Изготовитель продукции (наименование, адрес производства, включая страну):-

6. Акт отбора проб (образцов): №11.2-06/1573.8 от 16.08.2022г.
Время и дата начала и окончания отбора проб (образцов): с 12 час. 15 мин. 16.08.2022 г.
до 12 час. 20 мин. 16.08.2022 г.
Фамилия, инициалы, должность (с указанием наименования организации) проводившего отбор проб (образцов): Смолич Е.В. помощник врача по общей гигиене ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»
Время и дата доставки проб (образцов) в ИЛЦ: 13 час 50 мин 16.08.2022г.
Условия транспортирования пробы (образцов): служебный автотранспорт, опечатан, помещён в термоконтейнер с хладоэлементами при температуре +4°С
Условия хранения пробы (образца) до отправки в ИЛЦ: -

7. Цель проведения испытаний: заявление №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.

8. Дополнительные сведения: ответственность за соблюдение процедур отбора и доставки несет ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО»

9. Документы, устанавливающие методику отбора проб: ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

10. Документ, в соответствии с которым произведена и может быть идентифицирована продукция: -

11. Документы, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел 4 таблицы 4.1, 4.6).

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

12. Сведения об оборудовании (средства измерения, испытательное оборудование), которое применялось при отборе проб и проведении исследований (испытаний):

Наименование, инвентарный номер (заводской номер), год ввода в эксплуатацию	Сведения о государственной поверке / аттестации	
	номер	Срок поверки /аттестации
Термометр стеклянный керосиновый Сп-2, №96, 2017г.	С-ВР/08-08-2022/177084079	от 08.08.2022г. до 07.08.2024г.
Термометр сельскохозяйственный ТС-7-М1 исп.3, инв.№ б/н (зав. № 00786), 2012г.	Поверительное клеймо	12 мес. 2019 г. 12 мес. 2022 г.
Ph-Метр Мультитест ИПЛ-301, инв. № 17400266 (зав. № 425), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634487	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603/7, инв. № б/н (зав. № 031391), 2007г.	С-ВР/30-05-2022/159634485	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г.
Весы электронные ЕК-200i, инв. № 17400939 (зав. № Р1883411), 2013г.	С-ВР/04-10-2021/99529812	от 04.10.2021 г. до 03.10.2022 г.
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, инв. № 17400517 (зав. № 27695), 2009г.	02ш. 8269/21п	от 08.11.2021 г. до 08.11.2023 г.
Весы электронные HL-2000EX, инв. №16700222, (зав. № Н603002688) 2007 г.	С-ВР/22-07-2022/172460867	от 22.07.2022г. до 21.07.2023г.
Центрифуга лабораторная СМ-6МТ, инв. № 00000025Н (зав. № 1320544Р) 2013г.	№ 02 ш.8258/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г.
Центрифуга лабораторная ОС-6М, инв. № 00000025Н (зав. № 285) 2007г.	№ 02 ш.8260/21п.	от 08.11.2021г. до 08.11.2023г
Ареометр АОН-4 инв. № б/н, (зав. № 30568) 2011г.	06.022819.19	от19.11.2019г. до18.11.2024г.
Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант -2АТ», зав. № 712 (в комплекте с ртутно-гидридным генератором ГРГ-111, зав. № 36),инв. № 17400638, 2012 г.	С-ВР/19-05-2022/157527900	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.
Анализатор активности ионов потенциометрический «АП-430», инв. № 00000028Н, зав. № 6, 2013 г., в составе: Электрод стеклянный комбинированный мод. «ЭСК-10301/7», зав. № 28582, 2021г.; Датчик температуры ТСПТ 300-050-Pt100-А4-С10-6-120/800зав. № 1995-1-1, 2022 г.	С-ВР/30-05-2022/159634484 С-ТТ/30-05-2022/159634483 С-ВДБ/25-05-2021/65342786	от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 30.05.2022 г. до 29.05.2023 г. от 25.05.2021 г. до 24.05.2026 г.
Электропечь камерная «СНОЛ-1, 6.2, 5.1/10-И4М», инв. № 17400576, зав. № 1492, 2010 г.	02 ш.8179/21п	от 11.10.2021 г. до 11.10.2023 г.
Весы лабораторные «ВЛТ-150П», зав. № 312059135, инв. № 136128, 2003 г.	С-ВР/31-08-2021/90256357	от 31.08.2021 г. до 30.08.2022 г.
Весы неавтоматического действия «AF 225 DRCE» зав. №168977026, инв. №17400965, 2017г.	С-ВР/28-06-2021/73800346	от 22.06.2022 г. до 21.06.2023 г.
Анализатор жидкости люминесцентно-фотометрический «Флюорат-02-5М», зав. № 7290, инв. № 00000034Н, 2014 г.	С-ВР/19-05-2022/157527901	от 19.05.2022 г. до 18.05.2023 г.

13.Результаты испытаний:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Микробиологические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11731-В.1 № протокола испытаний:22-11731-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 40 мин. – «19» августа 2022г. 15 час. 10 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Общие (обобщенные) колиформные бактерии, в том числе Escherihia coli	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.4.1)
2	Энтерококки (фекальные)	менее 1 КОЕ/г	0 КОЕ/г* 1-9 КОЕ/г** 10-99 КОЕ/г*** 100-999КОЕ/г**** 1000 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.5.1)

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
3	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	не обнаружены КОЕ/г	0 КОЕ/г* 0 КОЕ/г** 0 КОЕ/г*** 1-99 КОЕ/г**** 100 и более КОЕ/г*****	МУК 4.2.3695-21 Методы микробиологического контроля почвы (п.6.)

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Паразитологические исследования

Код образца (пробы): 160822БПС11731-В.1

№ протокола испытаний:22-11731-В

Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний):

«16» августа 2022г. 14 час. 30 мин. – «17» августа 2022г. 15 час. 15 мин.

Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

1	Яйца гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.2
2	Личинки гельминтов	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.5
3	Цисты патогенных кишечных простейших	Не обнаружены	0 экз/кг* 1-9 экз/кг** 10-99 экз/кг*** 100-999 экз/кг**** 1000 и более экз/кг*****	МУК 4.2. 2661-10. «Методы санитарно-паразитологических исследований» п.4.7.

Альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Яйца гельминтов»-«Жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя «Личинки гельминтов»-« Жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных», альтернативный вариант наименования определяемого показателя « Цисты патогенных кишечных простейших»- «Жизнеспособные цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших».

Степени микробиологического загрязнения почвы
* чистая;
** допустимая;
*** умеренно опасная;
**** опасная;
***** чрезвычайно опасная.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований; единицы измерения	Величина допустимого уровня; единицы измерения	НД на методы исследований
Санитарно-гигиенические исследования (испытания) Код образца (пробы): 160822БПС11731-В.1 № протокола испытаний:22-11731-В Дата и время начала и окончания проведения исследований (испытаний): «16» августа 2022г. 14 час. 20 мин. – «25» августа 2022г. 16 час. 00 мин. *Точка отбора проб: земельный участок объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»*				
1	Медь	(1,1±0,3) мг/кг	132,0 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.4 «Измерение массовой доли элементов методом ААС с пламенной и электротермической атомизацией».
2	Цинк	(2,5± 0,8 мг/кг	220,0 мг/кг	
3	Свинец	Менее 1,0 мг/кг	130 мг/кг	
4	Кадмий	Менее 1,0 мг/кг	2,0 мг/кг	
5	Никель	(5,5 ± 1,6) мг/кг	80 мг/кг	
6	Ртуть	(0,061 ± 0,018) мг/кг	2,1 мг/кг	М-МВИ-80-2008 «Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии». п.1-2, п.5 «Выполнение измерений массовой доли ртути атомно-абсорбционным методом «холодного пара»».
7	Мышьяк	(1,8 ± 1,1) мг/кг	10 мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98 «Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений массовой доли (валового содержания) мышьяка и сурьмы в твердых сыпучих материалах атомно-абсорбционным методом с предварительной генерацией гидридов».
8	Нефтепродукты	(0,030 ± 0,012) мг/г	Не нормируются	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (издание 2012 г.) «Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М 03-03-2012)».
9	pH солевой вытяжки	(6,7 ± 0,1) ед. pH	Не нормируется	ГОСТ 26483-85 «Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее pH по методу ЦИНАО»

результат исследований на медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк соответствует их валовому содержанию в образце. 1 млн $^{-1}$ = 0,001 мг/г.

Ответственный за оформление данного протокола: Вареньева инженер, Вареньева Ю.В.

Настоящий протокол подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ"
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" В ГОРОДЕ ШАХТЫ
ОРГАН ИНСПЕКЦИИ
Место нахождения: ул. 7-я линия, д. 67, г. Ростов-на-Дону, 344019.
Тел.: (863) 251 04 92, факс: (863) 251 02 06, E-mail: master@donses.ru, http://www.61.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76921470, ОГРН 1056167011944, ИНН/КПП 6167080156/616701001
Адрес места фактической деятельности филиала: 346500, Ростовская область, г. Шахты, ул. Шевченко, д. 153. Тел. (8636)22-51-57, факс (8636)22-56-58, E-mail sha@donses.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710028.
Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 24.04.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач
филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты
С.Г. Плясунца
«31» августа 2022 г.

Экспертное заключение
№ 11.2-06/11007 от 31.08.2022г.

Мною, врачом по общей гигиене отделения гигиены и эпидемиологии в г. Шахты Кириенко А.В., на основании заявления (вх. №28.01-09/3156 от 01.08.2022г.) ООО «ИНГЕО ПЛЮС», Ростовская область, г.Шахты, пр.Победа Революции, 104Б, ИНН: 6155074461, ОГРН: 1166196053210, проведена санитарно-эпидемиологическая экспертиза почвы №8 отобранной на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Дата проведения инспекции 31.08.2022г.

Материалы, представленные на санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

1. Акт отбора образцов (проб) для проведения испытаний (исследований) ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» №11.2-06/1573.8 от 16.08.2022г.

2. Протокол лабораторных испытаний ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты №22-11731-В от 31.08.2022г.

Характеристика представленной документации: документы представлены в полном объеме.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена в соответствии с: разделом 4 таблицы 4.1, 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

Настоящее экспертное заключение подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия органа инспекции ФБУЗ "ЦГиЭ в РО"

проба почвы №8 отобранной ОИ ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области»

Отклонения, допущенные при отборе, транспортировании, хранении образцов (проб):-

Лабораторные испытания проведены в ИЛЦ филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» в г. Шахты. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.510459. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 30.06.2016 г.

Выводы: проба почвы №8, отобранная на земельном участке объекта «Размещение плоского породного отвала обогатительной фабрики «Садкинская» (2 очередь) в Белокалитвинском районе Ростовской области» соответствует требованиям соответствует требованиям раздела 4, табл. 4.1, табл. 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по паразитологическим показателям (жизнеспособные яйца гельминтов опасные для человека и животных, жизнеспособные личинки гельминтов опасные для человека и животных, цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших), по микробиологическим показателям (обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии в т. ч. сальмонеллы), по физико-химическим показателям (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, ртуть, мышьяк).

Врач по общей гигиене отделения
гигиены и эпидемиологии в г. Шахты _____ А.В.Кириенко

Период строительства

В период строительства источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

- работа дизель-генератора (ИЗА 6505);
- заправка малоподвижной техники (ИЗА 6506);
- устройство дорожного покрытия (ИЗА 6504);
- работа с сыпучими материалами (щебень, грунт) (ИЗА 6503);
- работа строительной техники (ИЗА 6502);
- работа дорожной техники (ИЗА 6501).

Работа дорожной техники (ИЗА 6501)

Валовые и максимальные выбросы участка №2, цех №1, площадка №1
Дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №132, Породный отвал,
Ростов-на-Дону, 2023 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 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, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Ростов-на-Дону, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-5.7	-4.8	0.6	9.4	16.2	20.2	23	22.1	16.3	9.2	2.5	-2.6
Расчетные периоды года	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П
Средняя минимальная	-5.7	-4.8	0.6	9.4	16.2	20.2	23	22.1	16.3	9.2	2.5	-2.6

температура, °С												
Расчетные периоды года	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	84
Холодный	Январь;	21
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Бульдозер Т170	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Каток ДУ-39Б	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
Скрепер МоАЗ-6014	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

Бульдозер Т170 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Каток ДУ-39Б : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	2.00	2
Май	2.00	2
Июнь	2.00	2
Июль	2.00	2
Август	2.00	2
Сентябрь	2.00	2
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Скрепер МоАЗ-6014 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	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)*	0.0123713	0.004779
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0098971	0.003823
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0016083	0.000621
0328	Углерод (Сажа)	0.0008375	0.000376
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0011723	0.000484
0337	Углерод оксид	0.0999006	0.031113
0401	Углеводороды**	0.0137990	0.004093
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0053333	0.002785
2732	**Керосин	0.0084656	0.001309

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.013075
	Каток ДУ-39Б	0.007421
	Скрепер МоАЗ-6014	0.010617
	ВСЕГО:	0.031113
Всего за год		0.031113

Максимальный выброс составляет: 0.0999006 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\mathbf{S}((M'+M'')\cdot D_{фк}\cdot 10^{-6})$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;
$M''=M_{дв.теп.}\cdot T_{дв2}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;
$D_{фк}=D_р\cdot N_к$ - 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:
$G_i=(M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$, 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.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60\cdot L_1/V_{дв}=0.303$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60\cdot L_2/V_{дв}=0.303$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.051$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.051$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$T_{хх}=1$ 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 времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю

выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	
	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	0.0263018
Каток ДУ-39Б	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0308592
Скрепер МоАЗ-6014	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	0.0427395

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.001333
	Каток ДУ-39Б	0.001683
	Скрепер МоАЗ-6014	0.001077
	ВСЕГО:	0.004093
Всего за год		0.004093

Максимальный выброс составляет: 0.0137990 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	0.0025473
Каток ДУ-39Б	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0071320
Скрепер МоАЗ-6014	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	
	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	0.0041197

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.002255
	Каток ДУ-39Б	0.000822
	Скрепер МоАЗ-6014	0.001701
	ВСЕГО:	0.004779
Всего за год		0.004779

Максимальный выброс составляет: 0.0123713 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0038639
Каток ДУ-39Б	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0028016
Скрепер МоАЗ-6014	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0057058

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.000170
	Каток ДУ-39Б	0.000066
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000141
	ВСЕГО:	0.000376
Всего за год		0.000376

Максимальный выброс составляет: 0.0008375 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер Т170	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	0.0002424
Каток ДУ-39Б	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0001906
Скрепер МоАЗ-6014	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	0.0004045

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер Т170	0.000223
	Каток ДУ-39Б	0.000084
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000177
	ВСЕГО:	0.000484
Всего за год		0.000484

Максимальный выброс составляет: 0.0011723 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер Т170	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	0.0003511
Каток ДУ-39Б	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0002660
Скрепер МоАЗ-6014	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	0.0005553

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс

года	*или дорожной техники*	*(тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.001804
	Каток ДУ-39Б	0.000658
	Скрепер МоАЗ-6014	0.001361
	ВСЕГО:	0.003823
Всего за год		0.003823

Максимальный выброс составляет: 0.0098971 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.000293
	Каток ДУ-39Б	0.000107
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000221
	ВСЕГО:	0.000621
Всего за год		0.000621

Максимальный выброс составляет: 0.0016083 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.000731
	Каток ДУ-39Б	0.001462
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000592
	ВСЕГО:	0.002785
Всего за год		0.002785

Максимальный выброс составляет: 0.0053333 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв. теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*%% двиг.*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0008056
Каток ДУ-	5.80	1.0	100.	0.18	2.0	0.26	0.26	10	0.18	0.0	да	

39Б	0		0	0		0	0		0			
	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222
Скрепер МоАЗ-6014	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0013056

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.000602
	Каток ДУ-39Б	0.000221
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000485
	ВСЕГО:	0.001309
Всего за год		0.001309

Максимальный выброс составляет: 0.0084656 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв. теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0017417
Каток ДУ-39Б	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0039098
Скрепер МоАЗ-6014	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0028141

Работа строительной техники (ИЗА 6502)

Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1
Строительная техника,
тип - 17 - Автопогрузчики,
предприятие №132, Породный отвал,
Ростов-на-Дону, 2023 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 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, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Ростов-на-Дону, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-5.7	-4.8	0.6	9.4	16.2	20.2	23	22.1	16.3	9.2	2.5	-2.6
Расчетные периоды года	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П
Средняя минимальная температура, °С	-5.7	-4.8	0.6	9.4	16.2	20.2	23	22.1	16.3	9.2	2.5	-2.6
Расчетные периоды года	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	84
Холодный	Январь;	21
Всего за год	Январь-Декабрь	252

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)

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- 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*
Автосамосвал МАЗ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет

Автосамосвал МАЗ : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	0.00	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	12	13	5
Апрель	7.00	1	480	12	13	5
Май	7.00	1	480	12	13	5
Июнь	7.00	1	480	12	13	5
Июль	7.00	1	480	12	13	5
Август	7.00	1	480	12	13	5

Сентябрь	7.00	1	480	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

Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	0.00	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	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	1.00	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	480	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)*	0.0245139	0.388632
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0196111	0.310906
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0031868	0.050522
0328	Углерод (Сажа)	0.0016662	0.026209
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0031769	0.049735
0337	Углерод оксид	0.0458037	0.715430
0401	Углеводороды**	0.0073065	0.114577
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0073065	0.114577

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.635501
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.079929
	ВСЕГО:	0.715430
Всего за год		0.715430

Максимальный выброс составляет: 0.0458037 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\mathbf{S}(M_1+M_2)+\mathbf{S}(M_l\cdot t'_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{xx}\cdot t'_{xx}))\cdot N_в\cdot D_p\cdot 10^{-6}$, где

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{xx}\cdot T_{xx}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{xx}\cdot T_{xx}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_l\cdot t_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{xx}\cdot t_{xx})\cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;

$M_{пр}$ - 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;

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.051$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.051$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

M_{xx}- удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

t_{xx}- 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.);

$t'_{xx}=(t_{xx}\cdot T_{сут})/30$- 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.);

$V_{дв}=10$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;

N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние

определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	
	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	0.0243787
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	2.800	4.0	1.0	1.0	5.100	5.100	1.0	2.800	да	
	2.800	4.0	1.0	1.0	5.100	5.100	1.0	2.800	да	0.0214250

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.102019
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.012559
	ВСЕГО:	0.114577
Всего за год		0.114577

Максимальный выброс составляет: 0.0073065 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	0.0039259
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	да	
	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	да	0.0033806

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.348100
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.040533
	ВСЕГО:	0.388632
Всего за год		0.388632

Максимальный выброс составляет: 0.0245139 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0134815
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	
	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0110324

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.023453
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.002756
	ВСЕГО:	0.026209
Всего за год		0.026209

Максимальный выброс составляет: 0.0016662 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	
	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	0.0009139
Поливомоечная	0.030	4.0	1.0	1.0	0.250	0.250	1.0	0.030	да	

машина ПМ ЗИЛ (д)										
	0.030	4.0	1.0	1.0	0.250	0.250	1.0	0.030	да	0.0007523

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.044384
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.005351
	ВСЕГО:	0.049735
Всего за год		0.049735

Максимальный выброс составляет: 0.0031769 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	
	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	0.0017228
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	0.090	4.0	1.0	1.0	0.450	0.450	1.0	0.090	да	
	0.090	4.0	1.0	1.0	0.450	0.450	1.0	0.090	да	0.0014542

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.278480
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.032426
	ВСЕГО:	0.310906
Всего за год		0.310906

Максимальный выброс составляет: 0.0196111 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.045253
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.005269
	ВСЕГО:	0.050522
Всего за год		0.050522

Максимальный выброс составляет: 0.0031868 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.102019
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.012559
	ВСЕГО:	0.114577
Всего за год		0.114577

Максимальный выброс составляет: 0.0073065 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0039259
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.380	4.0	1.0	1.0	0.900	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0033806

Работа с сыпучими материалами (щебень, грунт) (ИЗА 6503)

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.10.4.1 от 25.12.2012

Copyright© 2005-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих мет одических документ ах:
1. «Временные мет одические указания по расчет у выбросов загрязняющих веществ в (пыли) в ат мосферу при складировании и перегрузке сыпучих мат ериалов на предприят иях речного флот а», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Мет одического пособия по расчет у, нормированию и конт ролю выбросов загрязняющих веществ в в ат мосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Ат мосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Предприят ие №183, Породный от вал
Ист очник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1
Пересыпка грунт а
Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.1904000	3.265920

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.1120000	
1.0	0.1120000	
1.5	0.1120000	
2.0	0.1344000	
2.5	0.1344000	
3.0	0.1344000	
3.5	0.1344000	
4.0	0.1344000	
4.5	0.1344000	3.265920
5.0	0.1568000	
6.0	0.1568000	
7.0	0.1904000	

Расчетные формулы, исходные данные
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (7)
K_1=0.03 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.04 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=4.50 м/с - средняя годовая скорость ветра

U*=7.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
0.5	1.00
1.0	1.00
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
7.0	1.70

K_4=1.00 - 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=0.70 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 5 - 3 мм)
K_8=0.600 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 5 т, тип: 2583)
B=0.40 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)
$G_г$=135000.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_ч$ г/с **(6)**

$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=20.00 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}=20.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.10.4.1 от 25.12.2012

Copyright© 2005-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих мет одических документ ах:
1. «Временные мет одические указания по расчет у выбросов загрязняющих веществ в (пыли) в ат мосферу при складировании и перегрузке сыпучих мат ериалов на предприят иях речного флот а», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Мет одического пособия по расчет у, нормированию и конт ролю выбросов загрязняющих веществ в в ат мосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Ат мосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Предприят ие №183, Породный от вал
Ист очник выбросов №2, цех №1, площадка №1, вариант №1

Пересыпка щебня
Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0678489	0.043673

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0399111	
1.0	0.0399111	
1.5	0.0399111	
2.0	0.0478933	
2.5	0.0478933	
3.0	0.0478933	
3.5	0.0478933	
4.0	0.0478933	
4.5	0.0478933	0.043673
5.0	0.0558756	
6.0	0.0558756	
7.0	0.0678489	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_Г$ т/год **(7)**

K_1=0.04 - весовая доля пылевой фракции в материале

K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{ср}$=4.50 м/с - средняя годовая скорость ветра

U*=7.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
0.5	1.00
1.0	1.00
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

7.0	1.70

K_4=1.00 - 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=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=0.898 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 5 т, тип: 2583)
B=0.40 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)
$G_г$=2533.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_ч$ г/с **(6)**
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=10.00 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}=10.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Устройство дорожного покрытия (ИЗА 6504)

Расчет проведен на основании литературного источника «Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от асфальтобетонных заводов», 1998.

Источник выделения ЗВ – процесс укладки асфальтобетонной смеси.

Выброс по источнику

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2754	Углеводороды С12-С19	0,00583	0,00084

Расчетные формулы, исходные данные
Место проведения работ – площадка строительно-ремонтных работ
Объем израсходованного а/б: 12 т*0,07 = 0,84 т
Норматив естественной убыли битума при укладке асфальтобетонной смеси согласно таблице 5 «Методическим указаниям по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от асфальтобетонных заводов» составляет 1 кг на 1 тонну израсходованного битума.

Загрязняющее вещество: Углеводороды С12-С19
G=0,00084×1=0,00084 т/год
$q=(0,00084 \times 10^6)/(3600 \times 40)=0,00583$ г/сек

Работа дизель-генератора (ИЗА 6505)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Объект: №86 Породный отвал
Площадка: 0
Цех: 0
Вариант: 0
Название источника выбросов: №2 Дизель-генератор

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в сооответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0091555	0.004128	0.0	0.0091555	0.004128
0304	Азот (II) оксид	0.0014878	0.000671	0.0	0.0014878	0.000671
0328	Углерод (Сажа)	0.0005556	0.000257	0.0	0.0005556	0.000257
0330	Сера диоксид	0.0030556	0.001350	0.0	0.0030556	0.001350
0337	Углерод оксид	0.0100000	0.004500	0.0	0.0100000	0.004500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000010	0.000000005	0.0	0.000000010	0.000000005
1325	Формальдегид	0.0001190	0.000051	0.0	0.0001190	0.000051
2732	Керосин	0.0028571	0.001286	0.0	0.0028571	0.001286

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=10 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=0.3 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы

двигателя $b_э$=4 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов Н = 5 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.000923$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Заправка малоподвижной техники (ИЗА 6506)

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997.

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)	0,0000025	$9{,}31 \cdot 10^{-9}$
2754	Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)	0,0008842	0,0000033

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.	0	1,25	наземный	1,25	1080	400	-	-	-

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):

$$G_p = (C_{p\,оз} \cdot Q_{оз} + C_{p\,вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.1)$$

где $C_{p\,оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, *г/м³*;
$Q_{оз}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, *м³*;
$C_{p\,вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, *г/м³*;

$Q_{вл}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, *м³*;
$n_р$ - снижение выброса при заполнении резервуаров, *%*.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_б = (C_{б\ оз} \cdot Q_{оз} + C_{б\ вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_{трк} / 100) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.2)$$

где $C_{б\ оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, *г/м³*;
$C_{б\ вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, *г/м³*;
$n_{трк}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, *%*.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.3)$$

где J - удельные выбросы при проливах, *%*.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_р + G_б + G_{пр},\ т/год \qquad (1.1.4)$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_р = C_{max} \cdot V \cdot (1 - n_р / 100),\ г/с \qquad (1.1.5)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, *г/м³*;
V - объем закачки(слива), *м³*;
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):

$$M_б = C_б \cdot V_б \cdot (1 - n_{трк} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200,\ г/с \qquad (1.1.6)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, *г/м³*;
$V_б$ - 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):

$$M_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600),\ г/с \qquad (1.1.7)$$

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>

$M_б = 2{,}66 \cdot 400 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0{,}0008867$ *г/с*;
$M = 0{,}0008867 = 0{,}0008867$ *г/с*;
$G_б = (1{,}98 \cdot 0 + 2{,}66 \cdot 1{,}25) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000033$ *т/год*;
$G = 0{,}0000033 = 0{,}0000033$ *т/год*.

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$M = 0{,}0008867 \cdot 0{,}0028 = 0{,}0000025$ *г/с*;

G = 0,0000033 · 0,0028 = 9,31·10^{-9} *т/год*.

2754 Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)

M = 0,0008867 · 0,9972 = 0,0008842 *г/с*;

G = 0,0000033 · 0,9972 = 0,0000033 *т/год*.

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

- работа дизель-генератора (ИЗА 6505);
- заправка малоподвижной техники (ИЗА 6506);
- хранение породного отвала (ИЗА 6504);
- работа с сыпучими материалами (пересыпка угля) (ИЗА 6503);
- работа строительной техники (ИЗА 6502);
- работа дорожной техники (ИЗА 6501).

Работа дорожной техники (ИЗА 6501)

Валовые и максимальные выбросы участка №4, цех №1, площадка №1
Дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №132, Породный отвал,
Ростов-на-Дону, 2023 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 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, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Ростов-на-Дону, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-5.7	-4.8	0.6	9.4	16.2	20.2	23	22.1	16.3	9.2	2.5	-2.6

Расчетные периоды года	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П
Средняя минимальная температура, °С	-5.7	-4.8	0.6	9.4	16.2	20.2	23	22.1	16.3	9.2	2.5	-2.6
Расчетные периоды года	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	***Месяцы***	***Всего дней***
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	84
Холодный	Январь;	21
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	***Категория***	***Мощность двигателя***	***ЭС***
Бульдозер Т170	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Скрепер МоАЗ-6014	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

Бульдозер Т170 : количество по месяцам

Месяц	***Количество в сутки***	***Количество выезжающих за время Тср***
Январь	2.00	2
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
Апрель	2.00	2
Май	2.00	2
Июнь	2.00	2
Июль	2.00	2
Август	2.00	2
Сентябрь	2.00	2
Октябрь	2.00	2
Ноябрь	2.00	2
Декабрь	2.00	2

Скрепер МоАЗ-6014 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
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)*	0.0574558	0.014091
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0459647	0.011273
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0074693	0.001832
0328	Углерод (Сажа)	0.0154129	0.002128
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0057529	0.001217
0337	Углерод оксид	0.4796226	0.083020
0401	Углеводороды**	0.0554334	0.009240
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0116667	0.004190
2732	**Керосин	0.0437668	0.005051

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Теплый	Бульдозер Т170	0.015255
	Скрепер МоАЗ-6014	0.012387
	ВСЕГО:	0.027641
Переходный	Бульдозер Т170	0.020373
	Скрепер МоАЗ-6014	0.016531
	ВСЕГО:	0.036904
Холодный	Бульдозер Т170	0.010199
	Скрепер МоАЗ-6014	0.008276
	ВСЕГО:	0.018475
Всего за год		0.083020

Максимальный выброс составляет: 0.4796226 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

M_i=**S**((M'+M")·$D_{фк}$·10^{-6}), где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M" - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M''=M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2}+M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$D_{фк}=D_р \cdot N_к$ - 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:

$G_i=(M_п \cdot T_п+M_{пр} \cdot T_{пр}+M_{дв} \cdot T_{дв1}+M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: G_{max}=**S**(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.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}$=0.303 мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}$=0.303 мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2$=0.051 км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2$=0.051 км - средний пробег при въезде на стоянку;

$T_{хх}$=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 времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	***Мп***	***Тп***	***Мпр***	***Тпр***	***Мдв***	***Мдв.теп.***	***Vдв***	***Мхх***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	

Т170										
	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.2647585
Скрепер МоАЗ-6014	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.2148641

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.001555
	Скрепер МоАЗ-6014	0.001257
	ВСЕГО:	0.002812
Переходный	Бульдозер Т170	0.002366
	Скрепер МоАЗ-6014	0.001913
	ВСЕГО:	0.004279
Холодный	Бульдозер Т170	0.001188
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000961
	ВСЕГО:	0.002149
Всего за год		0.009240

Максимальный выброс составляет: 0.0554334 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0306528
Скрепер МоАЗ-6014	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0247806

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.002631
	Скрепер МоАЗ-6014	0.001985
	ВСЕГО:	0.004616
Переходный	Бульдозер Т170	0.004134

	Скрепер МоАЗ-6014	0.003017
	ВСЕГО:	0.007152
Холодный	Бульдозер Т170	0.001328
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000995
	ВСЕГО:	0.002323
Всего за год		0.014091

Максимальный выброс составляет: 0.0574558 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0329278
Скрепер МоАЗ-6014	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0245280

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.000198
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000164
	ВСЕГО:	0.000362
Переходный	Бульдозер Т170	0.000632
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000534
	ВСЕГО:	0.001166
Холодный	Бульдозер Т170	0.000325
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000276
	ВСЕГО:	0.000601
Всего за год		0.002128

Максимальный выброс составляет: 0.0154129 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	

	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0083367
Скрепер МоАЗ-6014	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0070762

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.000260
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000206
	ВСЕГО:	0.000467
Переходный	Бульдозер Т170	0.000288
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000226
	ВСЕГО:	0.000514
Холодный	Бульдозер Т170	0.000133
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000104
	ВСЕГО:	0.000237
Всего за год		0.001217

Максимальный выброс составляет: 0.0057529 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0032302
Скрепер МоАЗ-6014	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0025227

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.002105
	Скрепер МоАЗ-6014	0.001588
	ВСЕГО:	0.003693

Переходный	Бульдозер Т170	0.003308
	Скрепер МоАЗ-6014	0.002414
	ВСЕГО:	0.005721
Холодный	Бульдозер Т170	0.001063
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000796
	ВСЕГО:	0.001859
Всего за год		0.011273

Максимальный выброс составляет: 0.0459647 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.000342
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000258
	ВСЕГО:	0.000600
Переходный	Бульдозер Т170	0.000537
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000392
	ВСЕГО:	0.000930
Холодный	Бульдозер Т170	0.000173
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000129
	ВСЕГО:	0.000302
Всего за год		0.001832

Максимальный выброс составляет: 0.0074693 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.000853
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000691
	ВСЕГО:	0.001543
Переходный	Бульдозер Т170	0.000974
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000790
	ВСЕГО:	0.001764
Холодный	Бульдозер Т170	0.000487
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000395
	ВСЕГО:	0.000882
Всего за год		0.004190

Максимальный выброс составляет: 0.0116667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для

расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв. теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*%% двиг.*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0064444
Скрепер МоАЗ-6014	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0052222

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бульдозер Т170	0.000703
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000566
	ВСЕГО:	0.001269
Переходный	Бульдозер Т170	0.001392
	Скрепер МоАЗ-6014	0.001123
	ВСЕГО:	0.002515
Холодный	Бульдозер Т170	0.000701
	Скрепер МоАЗ-6014	0.000566
	ВСЕГО:	0.001267
Всего за год		0.005051

Максимальный выброс составляет: 0.0437668 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв. теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*%% двиг.*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер Т170	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0242084
Скрепер МоАЗ-6014	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0195584

Работа строительной техники (ИЗА 6502)

Валовые и максимальные выбросы участка №3, цех №1, площадка №1
Строительная техника,
тип - 17 - Автопогрузчики,
предприятие №132, Породный отвал,
Ростов-на-Дону, 2023 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 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, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Ростов-на-Дону, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-5.7	-4.8	0.6	9.4	16.2	20.2	23	22.1	16.3	9.2	2.5	-2.6
Расчетные периоды года	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П
Средняя минимальная температура, °С	-5.7	-4.8	0.6	9.4	16.2	20.2	23	22.1	16.3	9.2	2.5	-2.6
Расчетные периоды года	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	84
Холодный	Январь;	21
Всего за год	Январь-Декабрь	252

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)

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- 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*
Автосамосвал МАЗ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет

Автосамосвал МАЗ : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*

Январь	7.00	7	1440	12	13	5
Февраль	7.00	7	1440	12	13	5
Март	7.00	7	1440	12	13	5
Апрель	7.00	7	1440	12	13	5
Май	7.00	7	1440	12	13	5
Июнь	7.00	7	1440	12	13	5
Июль	7.00	7	1440	12	13	5
Август	7.00	7	1440	12	13	5
Сентябрь	7.00	7	1440	12	13	5
Октябрь	7.00	7	1440	12	13	5
Ноябрь	7.00	7	1440	12	13	5
Декабрь	7.00	7	1440	12	13	5

Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	1.00	1	1440	12	13	5
Февраль	1.00	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1440	12	13	5
Май	1.00	1	1440	12	13	5
Июнь	1.00	1	1440	12	13	5
Июль	1.00	1	1440	12	13	5
Август	1.00	1	1440	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1440	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1440	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1440	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1054028	2.315203
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0843222	1.852163
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0137024	0.300976
0328	Углерод (Сажа)	0.0092903	0.170245
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0162431	0.310570
0337	Углерод оксид	0.2193704	4.387494
0401	Углеводороды**	0.0351435	0.702182
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0351435	0.702182

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	2.186353
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.274660
	ВСЕГО:	2.461013
Переходный	Автосамосвал МАЗ	1.344472
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.167328
	ВСЕГО:	1.511799
Холодный	Автосамосвал МАЗ	0.369229
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.045453
	ВСЕГО:	0.414682
Всего за год		4.387494

Максимальный выброс составляет: 0.2193704 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\mathbf{S}(M_1+M_2)+\mathbf{S}(M_l\cdot t'_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{xx}\cdot t'_{xx}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, где

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{xx}\cdot T_{xx}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{xx}\cdot T_{xx}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;

$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_l\cdot t_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{xx}\cdot t_{xx})\cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\mathbf{S}(G_i)$;

$M_{пр}$ - 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;

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.051$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.051$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

M_{xx}- удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{xx}=1$ 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.);
$V_{дв}$=10 (км/ч) - средняя скорость движения по участку;
N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	8.200	12.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	12.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.1950019
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	4.400	12.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	
	4.400	12.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	0.0243685

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.351713
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.043275
	ВСЕГО:	0.394989
Переходный	Автосамосвал МАЗ	0.214409
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.026712
	ВСЕГО:	0.241121
Холодный	Автосамосвал МАЗ	0.058749
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.007323
	ВСЕГО:	0.066072
Всего за год		0.702182

Максимальный выброс составляет: 0.0351435 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для

расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	12.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0312278
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	
	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	0.0039157

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	1.205169
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.140702
	ВСЕГО:	1.345870
Переходный	Автосамосвал МАЗ	0.693372
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.080602
	ВСЕГО:	0.773974
Холодный	Автосамосвал МАЗ	0.175107
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.020251
	ВСЕГО:	0.195358
Всего за год		2.315203

Максимальный выброс составляет: 0.1054028 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	2.000	12.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	12.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0943704
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	

	0.800	12.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0110324

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.081528
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.009585
	ВСЕГО:	0.091113
Переходный	Автосамосвал МАЗ	0.055160
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.006784
	ВСЕГО:	0.061944
Холодный	Автосамосвал МАЗ	0.015305
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.001883
	ВСЕГО:	0.017188
Всего за год		0.170245

Максимальный выброс составляет: 0.0092903 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	0.160	12.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	12.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0082704
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	0.120	12.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	
	0.120	12.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	0.0010199

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.153892
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.018555
	ВСЕГО:	0.172447
Переходный	Автосамосвал МАЗ	0.096671
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.011671
	ВСЕГО:	0.108341

Холодный	Автосамосвал МАЗ	0.026577
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.003205
	ВСЕГО:	0.029782
Всего за год		0.310570

Максимальный выброс составляет: 0.0162431 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	0.136	12.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	12.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0144945
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	0.108	12.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	
	0.108	12.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	0.0017485

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.964135
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.112561
	ВСЕГО:	1.076696
Переходный	Автосамосвал МАЗ	0.554698
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.064482
	ВСЕГО:	0.619180
Холодный	Автосамосвал МАЗ	0.140086
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.016201
	ВСЕГО:	0.156287
Всего за год		1.852163

Максимальный выброс составляет: 0.0843222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.156672
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.018291
	ВСЕГО:	0.174963
Переходный	Автосамосвал МАЗ	0.090138
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.010478
	ВСЕГО:	0.100617
Холодный	Автосамосвал МАЗ	0.022764
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.002633
	ВСЕГО:	0.025397
Всего за год		0.300976

Максимальный выброс составляет: 0.0137024 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал МАЗ	0.351713
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.043275
	ВСЕГО:	0.394989
Переходный	Автосамосвал МАЗ	0.214409
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.026712
	ВСЕГО:	0.241121
Холодный	Автосамосвал МАЗ	0.058749
	Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ	0.007323
	ВСЕГО:	0.066072
Всего за год		0.702182

Максимальный выброс составляет: 0.0351435 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mlтем.*	*Кнтр*	*Мхх*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал МАЗ (д)	1.100	12.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	12.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0312278
Поливомоечная машина ПМ ЗИЛ (д)	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.800	12.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0039157

Работа с сыпучими материалами (пересыпка угля) (ИЗА 6503)

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.10.4.1 от 25.12.2012

Copyright© 2005-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих мет одических документ ах:
1. «Временные мет одические указания по расчет у выбросов загрязняющих веществ в (пыли) в ат мосферу при складировании и перегрузке сыпучих мат ериалов на предприят иях речного флот а», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Мет одического пособия по расчет у, нормированию и конт ролю выбросов загрязняющих веществ в в ат мосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Ат мосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Предприят ие №183, Породный от вал
Ист очник выбросов №3, цех №1, площадка №1, вариант №1
Пересыпка угля
Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.4610400	9.841306

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.2712000	
1.0	0.2712000	
1.5	0.2712000	
2.0	0.3254400	
2.5	0.3254400	
3.0	0.3254400	
3.5	0.3254400	
4.0	0.3254400	
4.5	0.3254400	9.841306
5.0	0.3796800	
6.0	0.3796800	
7.0	0.4610400	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Каменный уголь

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_Г$ т/год **(7)**

K_1=0.03 - весовая доля пылевой фракции в материале

K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{ср}$=4.50 м/с - средняя годовая скорость ветра

U*=7.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
0.5	1.00
1.0	1.00
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
7.0	1.70

K_4=1.00 - 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=0.452 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 5 т, тип: 2592А)

B=0.40 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_г$=1260000.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_ч$ г/с **(6)**

$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=150.00 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}=150.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Хранение породного отвала (ИЗА 6504)

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.10.4.1 от 25.12.2012

Copyright© 2005-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих мет одических документ ах:

1. «Временные мет одические указания по расчет у выбросов загрязняющих веществ в (пыли) в ат мосферу при складировании и перегрузке сыпучих мат ериалов на предприят иях речного флот а», Белгород, БТИСМ, 1992 г.

2. п. 1.6.4 «Мет одического пособия по расчет у, нормированию и конт ролю выбросов загрязняющих вещест в в ат мосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Ат мосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Предприят ие №183, Породный от вал
Ист очник выбросов №4, цех №1, площадка №1, вариант №1
Хранение породного от вала
Тип 2 - Хранение

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.6308758	5.064998

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0002843	
1.0	0.0021512	
1.5	0.0070271	
2.0	0.0162756	
2.5	0.0312224	
3.0	0.0531662	
3.5	0.0833848	
4.0	0.1231386	
4.5	0.1736737	5.064998
5.0	0.2362235	
6.0	0.4022469	
7.0	0.6308758	

Расчетные формулы, исходные данные
Материал: Каменный уголь
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=0.11\cdot 8.64\cdot 10^{-2}\cdot K_4\cdot K_5\cdot K_6\cdot K_7\cdot q\cdot F_{пл.}\cdot(1-\eta/100)\cdot(365-T_c)$ т/год **(9)**
K_4=0.10 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 1 стороны)
K_5=0.10 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 10 %)
$K_6=F_{макс.}/F_{пл.}$=1.00 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала
$F_{макс.}$=30000.00 м^2 - площадь поверхности склада при максимальном его заполнении
$F_{пл.}$=30000.00 м^2 - поверхность пыления в плане
K_7=0.60 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)
$U_{ср}$=4.50 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=7.00 м/с - максимальная скорость ветра

$q=10^{-3}\cdot A\cdot U^{B}$ г/с·м^2 - удельная сдуваемость пыли **(4)**

Зависимость величины q от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	q (мг/с·кв.м)
0.5	0.01434
1.0	0.10850
1.5	0.35443
2.0	0.82089
2.5	1.57476
3.0	2.68155
3.5	4.20568
4.0	6.21075
4.5	8.75959
5.0	11.91441
6.0	20.28814
7.0	31.81951

A и B - эмпирические коэффициенты, зависящие от перегружаемого материала
A=0.10850
B=2.91950
η=0 - средства пылеподавления не используются
T_c=27 - среднее годовое количество дней с устойчивым снежным покровом или осадками в виде дождя

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=K_4\cdot K_5\cdot K_6\cdot K_7\cdot q\cdot(F_{раб.}+0.11\cdot(F_{пл.}-F_{раб.})\cdot(1-\eta/100))$ г/с **(8)**

$F_{раб.}$=5.00 м^2 - площадь в плане, на которой систематически производятся погрузо-разгрузочные работы

Работа дизель-генератора (ИЗА 6505)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01-01-6424

Объект: №86 Породный отвал
Площадка: 0
Цех: 0
Вариант: 0
Название источника выбросов: №3 Дизель-генератор
Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в сооответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год

0301	Азота диоксид	0.0091555	0.116960	0.0	0.0091555	0.116960
0304	Азот (II) оксид	0.0014878	0.019006	0.0	0.0014878	0.019006
0328	Углерод (Сажа)	0.0005556	0.007286	0.0	0.0005556	0.007286
0330	Сера диоксид	0.0030556	0.038250	0.0	0.0030556	0.038250
0337	Углерод оксид	0.0100000	0.127500	0.0	0.0100000	0.127500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000010	0.000000134	0.0	0.000000010	0.000000134
1325	Формальдегид	0.0001190	0.001457	0.0	0.0001190	0.001457
2732	Керосин	0.0028571	0.036429	0.0	0.0028571	0.036429

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=(1/3600) \cdot e_i \cdot P_э/X_i$ (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i=(1/1000) \cdot q_i \cdot G_т/X_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i=M_i \cdot (1-f/100)$

Валовый выброс (W_i)

$W_i=W_i \cdot (1-f/100)$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=10 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=8.5 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):
Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=4 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 5 м
Температура отработавших газов $T_{ог}$=673 К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.000923$ м^3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов

загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Заправка малоподвижной техники (ИЗА 6506)

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.

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)	0,0000025	$9{,}31 \cdot 10^{-9}$
2754	Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)	0,0008842	0,0000033

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.	0	1,25	наземный	1,25	1080	400	-	-	-

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):

$$G_p = (C_{p\,оз} \cdot Q_{оз} + C_{p\,вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.1)$$

где $C_{p\,оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, *г/м³*;
$Q_{оз}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, *м³*;
$C_{p\,вл}$ - 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_p - снижение выброса при заполнении резервуаров, *%*.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_б = (C_{б\,оз} \cdot Q_{оз} + C_{б\,вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_{трк} / 100) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.2)$$

где $C_{б\,оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, *г/м³*;
$C_{б\,вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, *г/м³*;
$n_{трк}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, *%*.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.3)$$

где J - удельные выбросы при проливах, *%*.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_р + G_б + G_{пр},\ т/год \qquad (1.1.4)$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_р = C_{max} \cdot V \cdot (1 - n_р / 100),\ г/с \qquad (1.1.5)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, *г/м³*;
V - объем закачки(слива), *м³*;
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):

$$M_б = C_б \cdot V_б \cdot (1 - n_{трк} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200,\ г/с \qquad (1.1.6)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, *г/м³*;
$V_б$ - 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):

$$M_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600),\ г/с \qquad (1.1.7)$$

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>

$M_б = 2{,}66 \cdot 400 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0{,}0008867$ *г/с*;
$M = 0{,}0008867 = 0{,}0008867$ *г/с*;
$G_б = (1{,}98 \cdot 0 + 2{,}66 \cdot 1{,}25) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0{,}0000033$ *т/год*;
$G = 0{,}0000033 = 0{,}0000033$ *т/год*.

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$M = 0{,}0008867 \cdot 0{,}0028 = 0{,}0000025$ *г/с*;
$G = 0{,}0000033 \cdot 0{,}0028 = 9{,}31 \cdot 10^{-9}$ *т/год*.

2754 Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)

M = 0,0008867 · 0,9972 = 0,0008842 *г/с*;
G = 0,0000033 · 0,9972 = 0,0000033 *т/год*.

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01016424

Предприятие: Размещение плоского породного отвала Обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция
Город: 71, Ростовская область
Район: 1, Новый район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 2, Период строительства
ВР: 1,
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-7,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	30,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10
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																		
+	6501	Работа дорожной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2050,00	1268,00	2050,00	1186,00

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)	0,0098971	0,003823	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016083	0,000621	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008375	0,000376	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0011723	0,000484	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0999006	0,031113	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0053333	0,002785	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0084656	0,001309	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Работа строительной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1704,00	1111,00	1772,00	1111,00

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)	0,0196111	0,310906	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0031868	0,050522	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0016662	0,026209	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0031769	0,049735	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0458037	0,715430	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0073065	0,114577	1	0,03		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6503	Работа с сыпучими материалами	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1517,00	1530,00	1611,00	1547,00

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	0,2582489	3,309593	1	6,10	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6504	Устройство дорожного покрытия	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2078,00	1504,00	2078,00	1343,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0058300	0,000840	1	0,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6505	Дизель-генератор	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1982,00	1109,00	2015,00	1112,00

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)	0,0091555	0,004128	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014878	0,000671	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005556	0,000257	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0030556	0,001350	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0100000	0,004500	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,0000000E-08	5,000000E-09	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0001190	0,000051	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0028571	0,001286	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6506	Заправка малоподвижной техники	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2044,00	1126,00	2060,00	1132,00

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)	0,0000025	9,310000E-09	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0008842	0,000003	1	0,03	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	6501	3	0,0098971	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0196111	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0091555	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0386637**		**0,81**			**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	6501	3	0,0016083	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0031868	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0014878	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0062829**		**0,07**			**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	6501	3	0,0008375	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0016662	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0005556	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0030593**		**0,09**			**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	6501	3	0,0011723	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0031769	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0030556	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0074048		0,06		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	6506	3	0,0000025	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000025		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	6501	3	0,0999006	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0458037	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0100000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1557043		0,13			0,00		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	1,0000000E-08	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000000		0,00			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	6505	3	0,0001190	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001190		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	6501	3	0,0053333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0053333		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	6501	3	0,0084656	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0073065	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0028571	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0186292**		**0,07**			**0,00**		

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0058300	1	0,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0008842	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0067142**		**0,24**			**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	6503	3	0,2582489	1	6,10	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,2582489**		**6,10**			**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: 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	6506	3	0333	0,0000025	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	1325	0,0001190	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0001215**		**0,02**			**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	6501	3	0330	0,0011723	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0031769	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0330	0,0030556	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0333	0,0000025	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0074073**		**0,07**			**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	6501	3	0337	0,0999006	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0337	0,0458037	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0337	0,0100000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	2908	0,2582489	1	6,10	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,4139532**		**6,23**			**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	6501	3	0301	0,0098971	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0196111	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0301	0,0091555	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0011723	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0031769	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0330	0,0030556	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0460685**		**0,55**			**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						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

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

Набор пользователя

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	1,50	1007,70	2991,10	1007,70	2008,60	0,00	271,78	182,60	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1739,20	1967,60	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	2288,10	1909,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	2413,00	1395,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	2286,30	871,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1744,50	734,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	1286,70	760,10	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	1029,20	1302,10	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	1143,00	1854,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	612,40	1089,60	2,00	на границе жилой зоны	х. Казьминка, ул. Восточная, д. 16
10	1739,60	50,50	2,00	на границе жилой зоны	х. Тереховский, пер. Садовый, д. 5

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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,28	0,057	1	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,28	0,057	140	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,29	0,057	180	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,29	0,057	88	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	4
2	2288,10	1909,20	2,00	0,29	0,057	200	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,29	0,058	104	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,30	0,059	54	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,30	0,059	309	0,73	0,27	0,055	0,27	0,055	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,30	0,060	245	6,88	0,27	0,055	0,27	0,055	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,30	0,060	359	3,25	0,27	0,055	0,27	0,055	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,10	0,038	1	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,10	0,038	140	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,10	0,038	180	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,10	0,038	88	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	4
2	2288,10	1909,20	2,00	0,10	0,038	200	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,10	0,039	104	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,10	0,039	54	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,10	0,039	309	0,73	0,09	0,038	0,09	0,038	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,10	0,039	245	6,88	0,09	0,038	0,09	0,038	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,10	0,039	359	3,25	0,09	0,038	0,09	0,038	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	
10	1739,60	50,50	2,00	9,10E-04	1,365E-04	0	10,00	-	-	-	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	1,10E-03	1,655E-04	141	10,00	-	-	-	-	3
9	612,40	1089,60	2,00	1,20E-03	1,803E-04	88	10,00	-	-	-	-	4
2	2288,10	1909,20	2,00	1,20E-03	1,805E-04	200	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	1,22E-03	1,826E-04	180	10,00	-	-	-	-	3

7	1029,20	1302,10	2,00	1,86E-03	2,795E-04	104	10,00	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	2,16E-03	3,240E-04	308	0,73	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	2,41E-03	3,608E-04	54	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	2,81E-03	4,209E-04	246	6,88	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	3,00E-03	4,495E-04	359	3,25	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,04	0,018	13	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,04	0,018	138	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,04	0,018	162	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,04	0,018	89	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	4
2	2288,10	1909,20	2,00	0,04	0,019	200	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,04	0,019	103	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,04	0,019	55	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,04	0,019	241	1,06	0,04	0,018	0,04	0,018	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,04	0,019	34	6,88	0,04	0,018	0,04	0,018	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,04	0,019	308	0,73	0,04	0,018	0,04	0,018	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	612,40	1089,60	2,00	2,70E-05	2,158E-07	88	1,06	-	-	-	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	3,60E-05	2,883E-07	129	0,73	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	3,75E-05	2,999E-07	16	0,73	-	-	-	-	4
7	1029,20	1302,10	2,00	4,31E-05	3,445E-07	100	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	5,67E-05	4,537E-07	160	10,00	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	6,28E-05	5,021E-07	64	10,00	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	6,80E-05	5,437E-07	197	10,00	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	1,61E-04	1,291E-06	38	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	1,92E-04	1,539E-06	234	10,00	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	2,82E-04	2,259E-06	318	10,00	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,36	1,807	14	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,36	1,808	125	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,36	1,808	86	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	4
7	1029,20	1302,10	2,00	0,36	1,810	97	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,36	1,813	158	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
2	2288,10	1909,20	2,00	0,36	1,815	199	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,36	1,816	56	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3

5	1744,50	734,40	2,00	0,36	1,820	32	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,37	1,825	326	4,73	0,36	1,800	0,36	1,800	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,37	1,830	245	4,73	0,36	1,800	0,36	1,800	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	612,40	1089,60	2,00	-	5,114E-10	89	10,00	-	-	-	-	4
7	1029,20	1302,10	2,00	-	8,863E-10	101	10,00	-	-	-	-	3
8	1143,00	1854,50	2,00	-	7,152E-10	131	10,00	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	-	1,212E-09	64	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	-	1,025E-09	163	10,00	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	-	7,594E-10	14	10,00	-	-	-	-	4
5	1744,50	734,40	2,00	-	2,352E-09	34	6,88	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	-	2,988E-09	310	4,73	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	-	1,105E-09	200	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	-	2,078E-09	235	6,88	-	-	-	-	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	612,40	1089,60	2,00	1,22E-04	6,086E-06	89	10,00	-	-	-	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	1,70E-04	8,511E-06	131	10,00	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	1,81E-04	9,037E-06	14	10,00	-	-	-	-	4
7	1029,20	1302,10	2,00	2,11E-04	1,055E-05	101	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	2,44E-04	1,220E-05	163	10,00	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	2,63E-04	1,314E-05	200	10,00	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	2,88E-04	1,442E-05	64	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	4,94E-04	2,472E-05	235	6,88	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	5,60E-04	2,799E-05	34	6,88	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	7,11E-04	3,556E-05	310	4,73	-	-	-	-	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	612,40	1089,60	2,00	5,07E-05	2,534E-04	85	10,00	-	-	-	-	4
10	1739,60	50,50	2,00	6,79E-05	3,397E-04	15	10,00	-	-	-	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	7,96E-05	3,980E-04	125	10,00	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	8,96E-05	4,478E-04	94	10,00	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	1,09E-04	5,458E-04	59	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	1,27E-04	6,358E-04	157	10,00	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	1,46E-04	7,294E-04	199	10,00	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	1,88E-04	9,388E-04	32	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	2,61E-04	0,001	245	3,25	-	-	-	-	3

4	2286,30	871,00	2,00	2,68E-04	0,001	326	4,73	-	-	-	-	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	
8	1143,00	1854,50	2,00	6,45E-04	7,740E-04	133	0,73	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	6,48E-04	7,780E-04	14	10,00	-	-	-	-	4
9	612,40	1089,60	2,00	8,38E-04	0,001	87	10,00	-	-	-	-	4
1	1739,20	1967,60	2,00	9,98E-04	0,001	158	10,00	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	1,15E-03	0,001	102	10,00	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	1,24E-03	0,001	200	10,00	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	1,65E-03	0,002	55	10,00	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	1,75E-03	0,002	32	6,88	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	1,82E-03	0,002	318	0,73	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	2,50E-03	0,003	245	6,88	-	-	-	-	3

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	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	612,40	1089,60	2,00	5,30E-04	5,300E-04	78	1,06	-	-	-	-	4
10	1739,60	50,50	2,00	6,13E-04	6,133E-04	14	1,06	-	-	-	-	4
7	1029,20	1302,10	2,00	8,11E-04	8,114E-04	85	0,73	-	-	-	-	3
8	1143,00	1854,50	2,00	8,34E-04	8,345E-04	116	0,73	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	8,65E-04	8,647E-04	52	0,73	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	1,48E-03	0,001	26	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	1,93E-03	0,002	148	10,00	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	2,25E-03	0,002	339	10,00	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	2,76E-03	0,003	203	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	2,87E-03	0,003	275	10,00	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,04	0,013	353	10,00	-	-	-	-	4
9	612,40	1089,60	2,00	0,08	0,024	65	10,00	-	-	-	-	4
4	2286,30	871,00	2,00	0,09	0,027	313	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,11	0,034	280	10,00	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,12	0,035	347	10,00	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,12	0,035	20	10,00	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	0,12	0,037	243	10,00	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,20	0,059	66	10,00	-	-	-	-	3
8	1143,00	1854,50	2,00	0,21	0,063	127	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,23	0,070	202	10,00	-	-	-	-	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	612,40	1089,60	2,00	1,46E-04	-	89	10,00	-	-	-	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	2,02E-04	-	131	10,00	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	2,16E-04	-	14	10,00	-	-	-	-	4
7	1029,20	1302,10	2,00	2,53E-04	-	101	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	2,91E-04	-	163	10,00	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	3,23E-04	-	199	10,00	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	3,51E-04	-	64	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	6,66E-04	-	235	10,00	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	6,69E-04	-	35	6,88	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	8,07E-04	-	311	4,73	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	6,71E-04	-	13	10,00	-	-	-	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	7,33E-04	-	138	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	8,68E-04	-	162	10,00	-	-	-	-	3
9	612,40	1089,60	2,00	8,79E-04	-	89	10,00	-	-	-	-	4
2	2288,10	1909,20	2,00	1,07E-03	-	200	10,00	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	1,41E-03	-	103	10,00	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	1,45E-03	-	55	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	1,87E-03	-	241	1,06	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	1,92E-03	-	34	6,88	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	2,24E-03	-	309	0,73	-	-	-	-	3

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

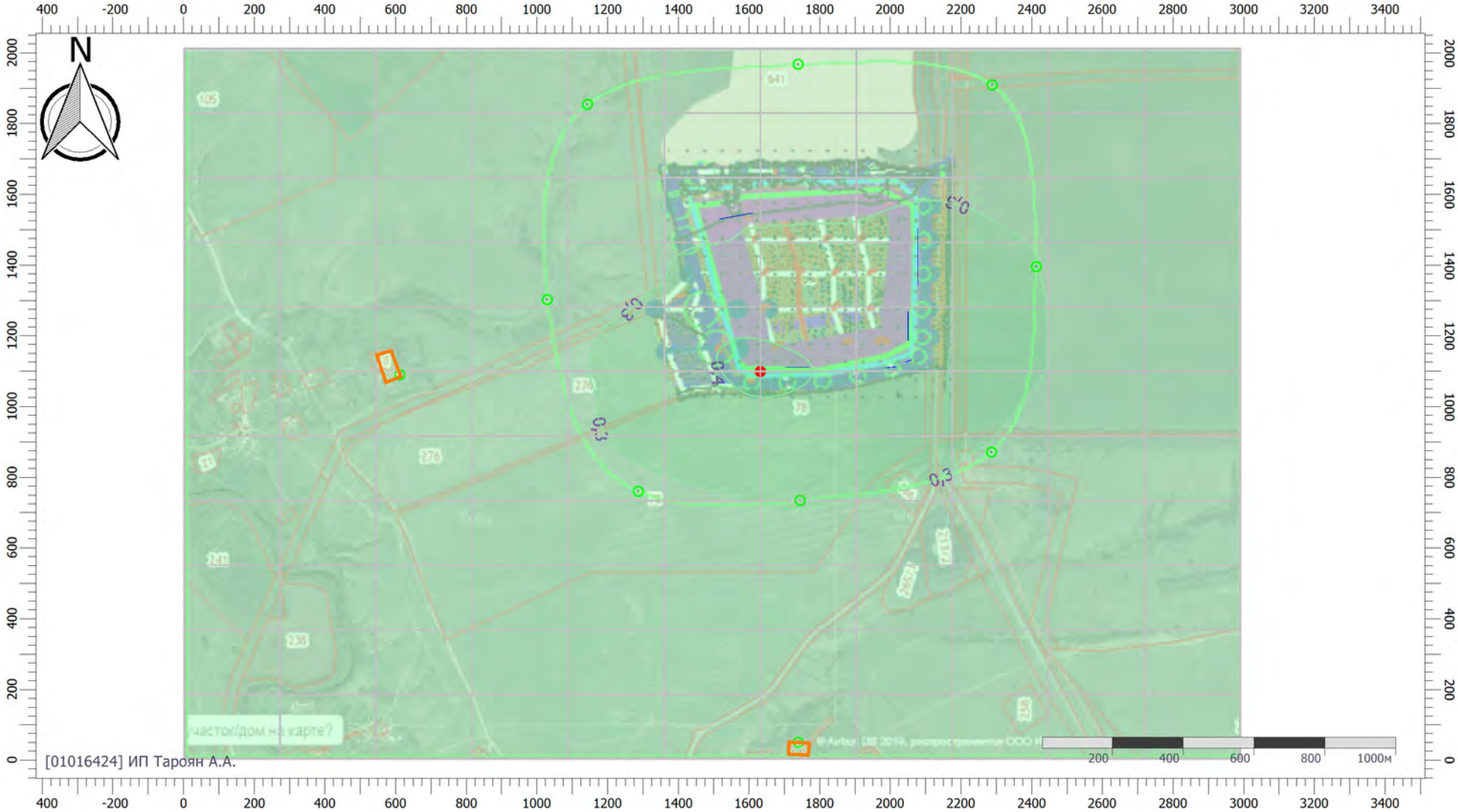
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1739,60	50,50	2,00	0,04	-	353	10,00	-	-	-	-	4
9	612,40	1089,60	2,00	0,08	-	65	10,00	-	-	-	-	4
4	2286,30	871,00	2,00	0,09	-	313	10,00	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,11	-	280	10,00	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,12	-	347	10,00	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,12	-	20	10,00	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	0,12	-	243	10,00	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,20	-	66	10,00	-	-	-	-	3
8	1143,00	1854,50	2,00	0,21	-	127	10,00	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,23	-	202	10,00	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,20	-	1	10,00	0,19	-	0,19	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,20	-	140	10,00	0,19	-	0,19	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,20	-	180	10,00	0,19	-	0,19	-	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,20	-	88	10,00	0,19	-	0,19	-	4
2	2288,10	1909,20	2,00	0,20	-	200	10,00	0,19	-	0,19	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,21	-	104	10,00	0,19	-	0,19	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,21	-	54	10,00	0,19	-	0,19	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,21	-	309	0,73	0,19	-	0,19	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,21	-	245	6,88	0,19	-	0,19	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,21	-	359	3,25	0,19	-	0,19	-	3

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

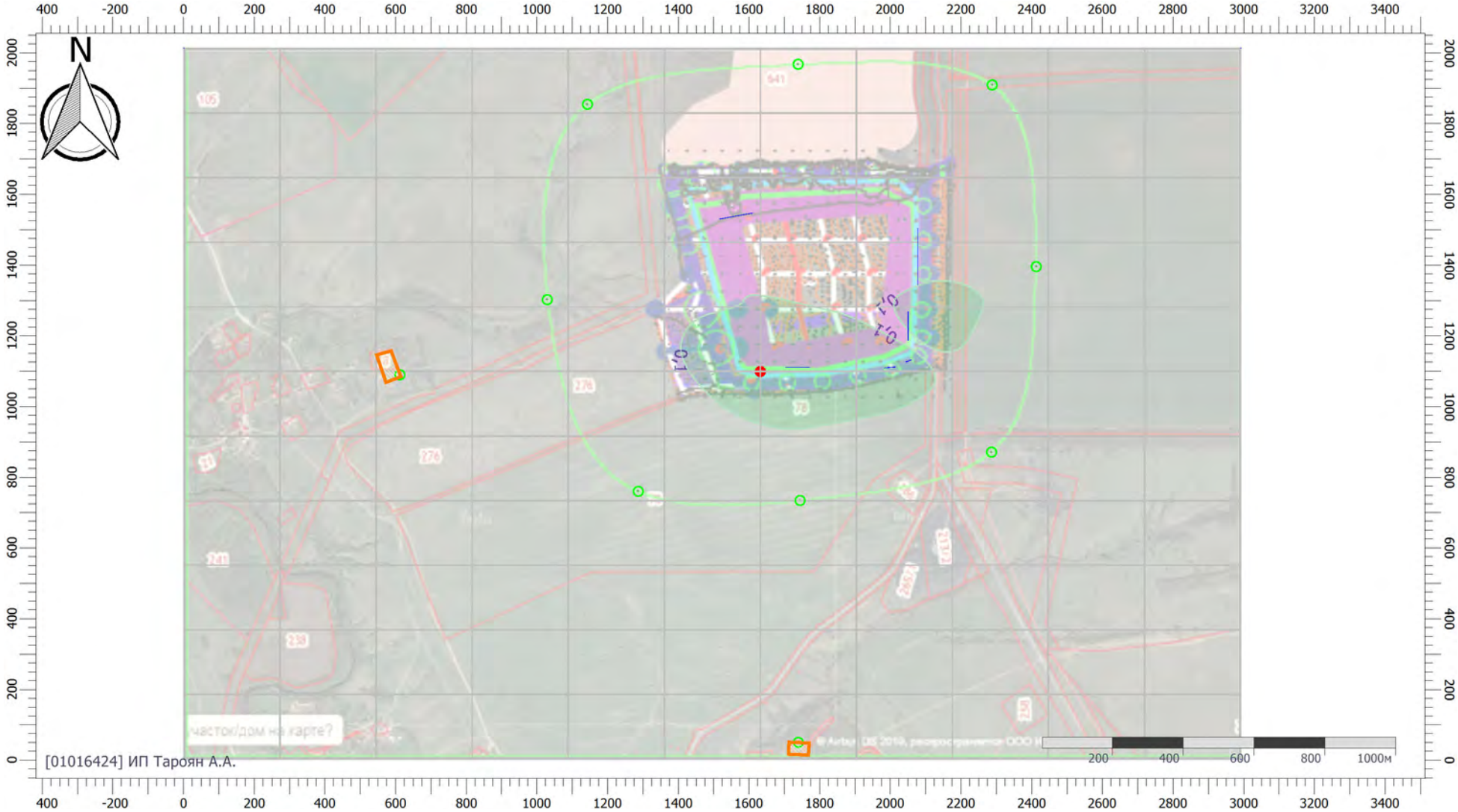


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



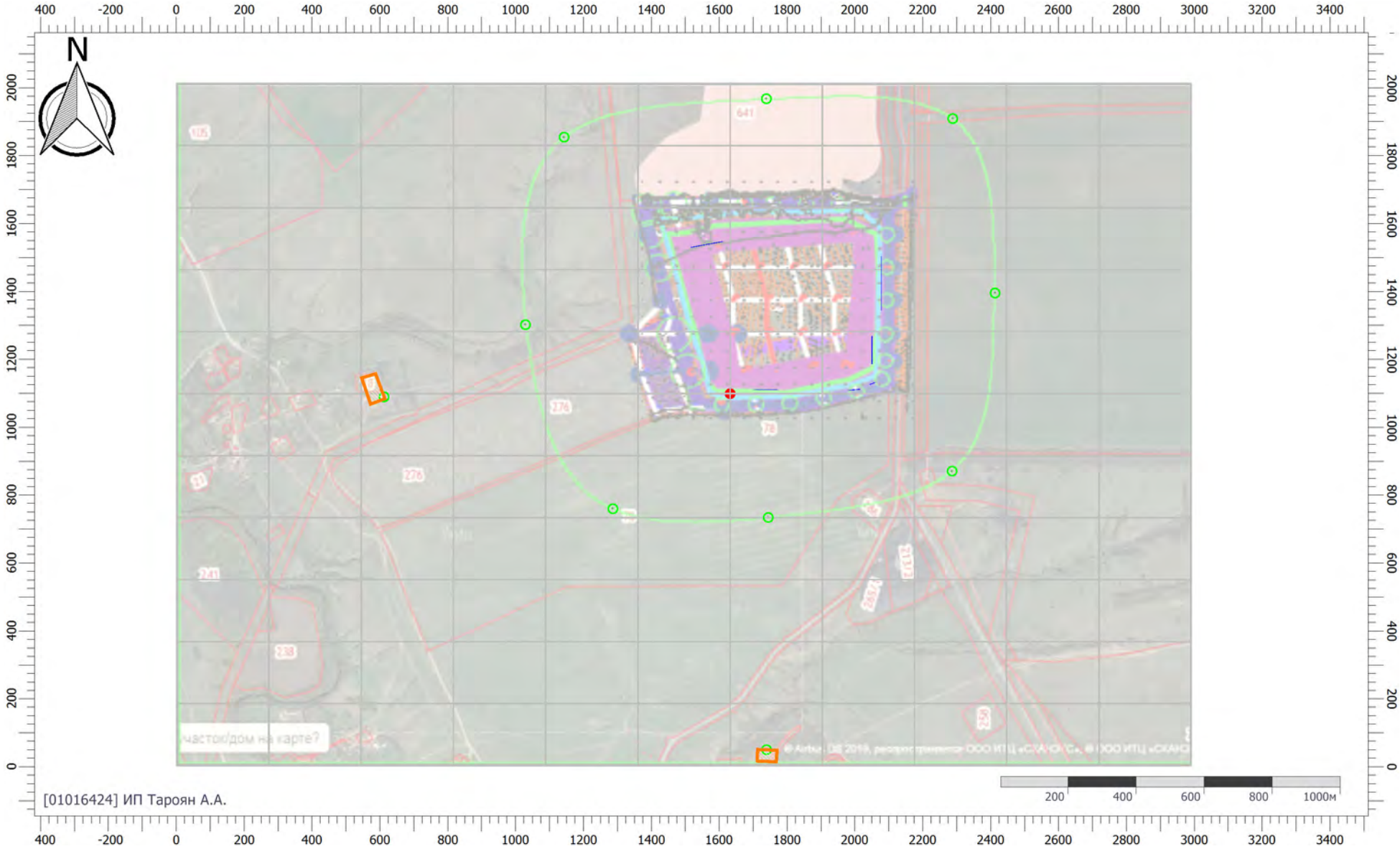
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

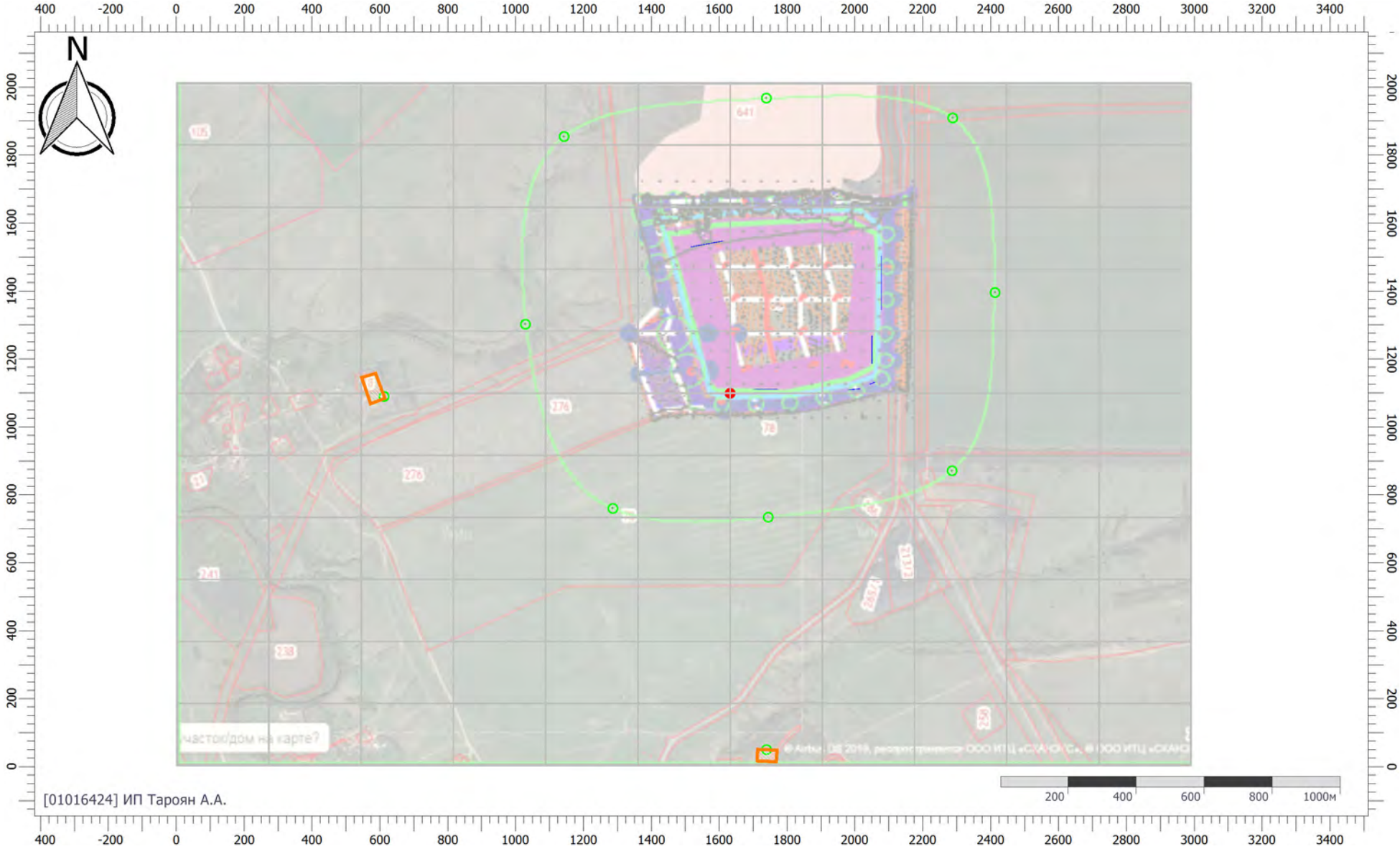


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

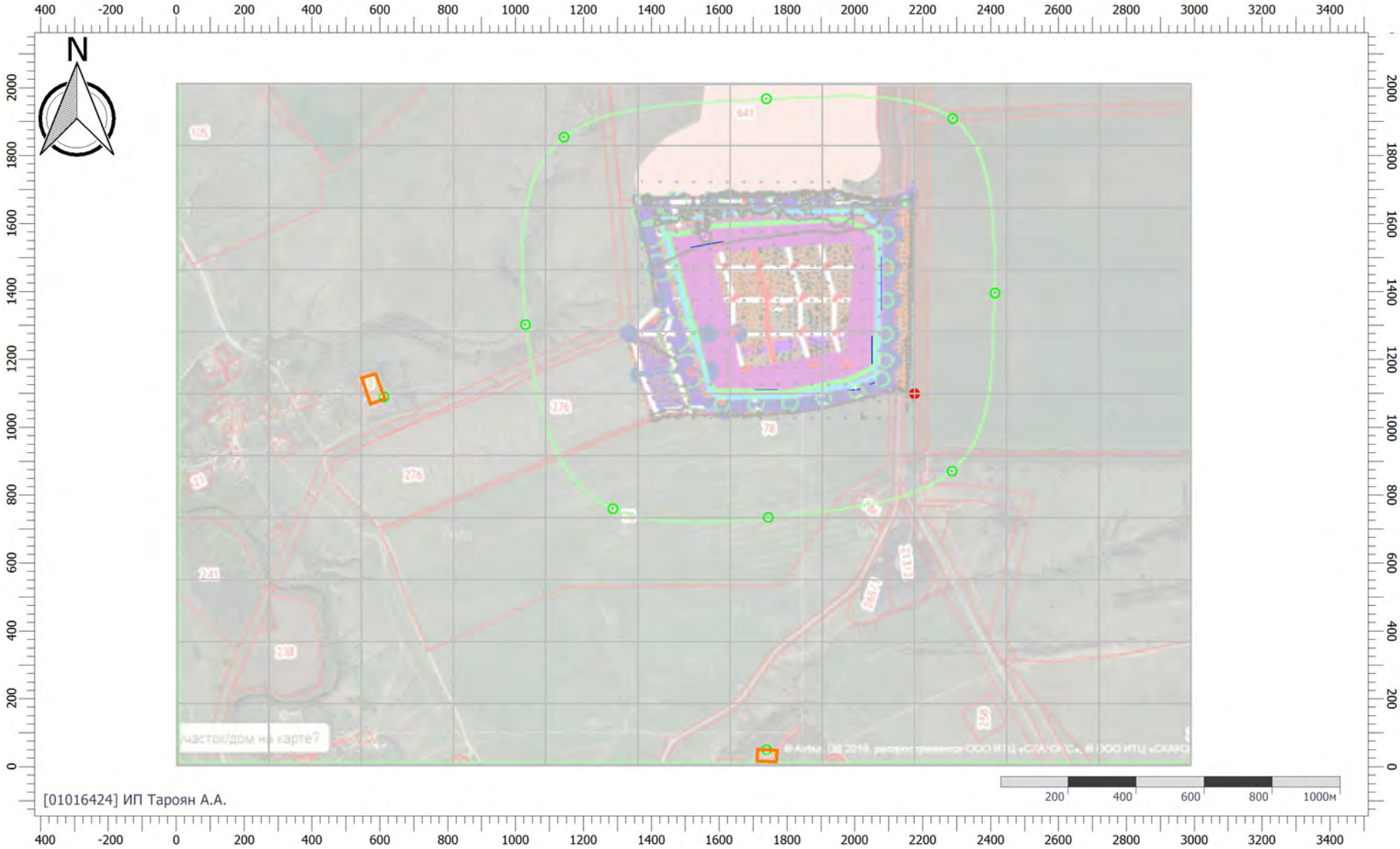


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

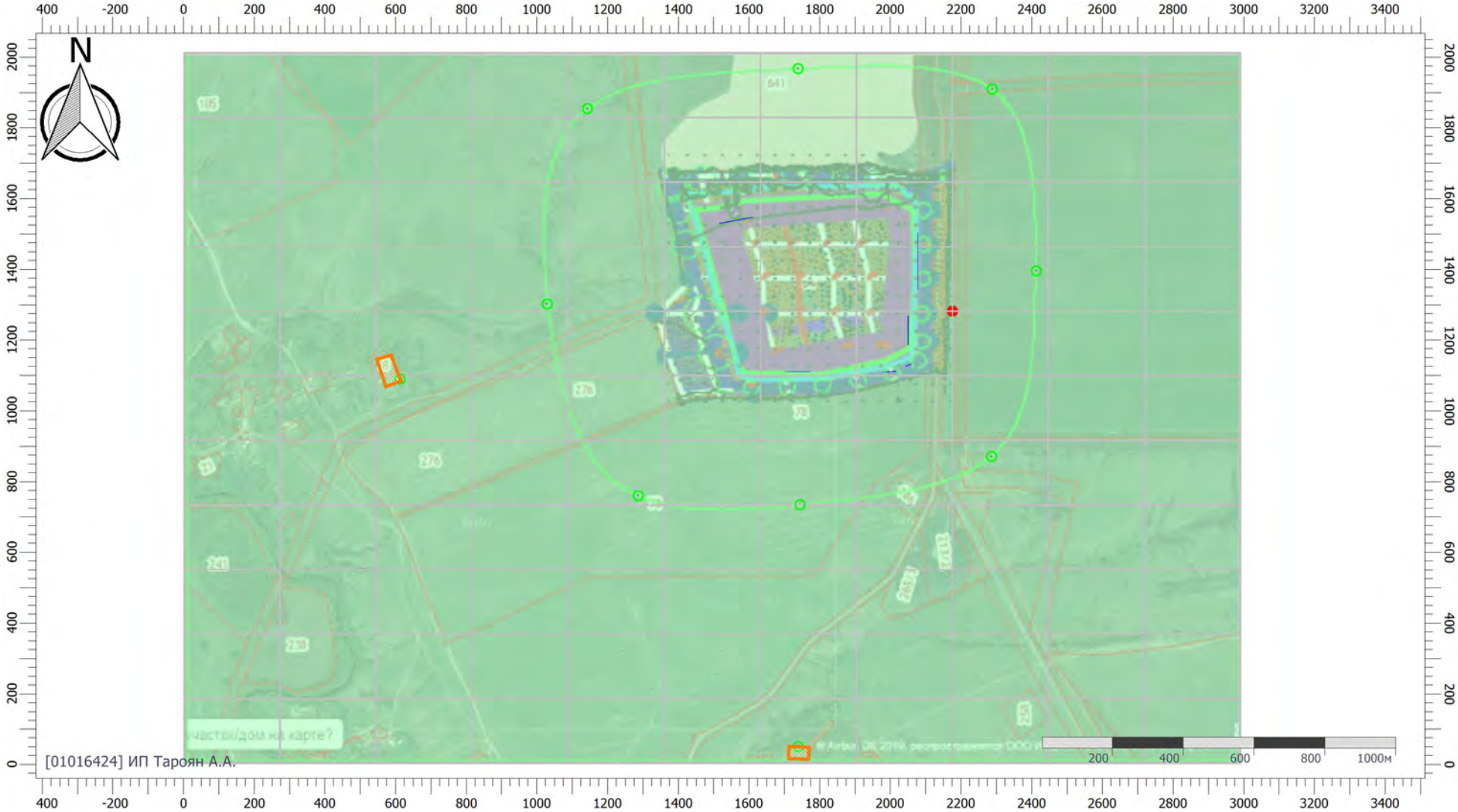


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , 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



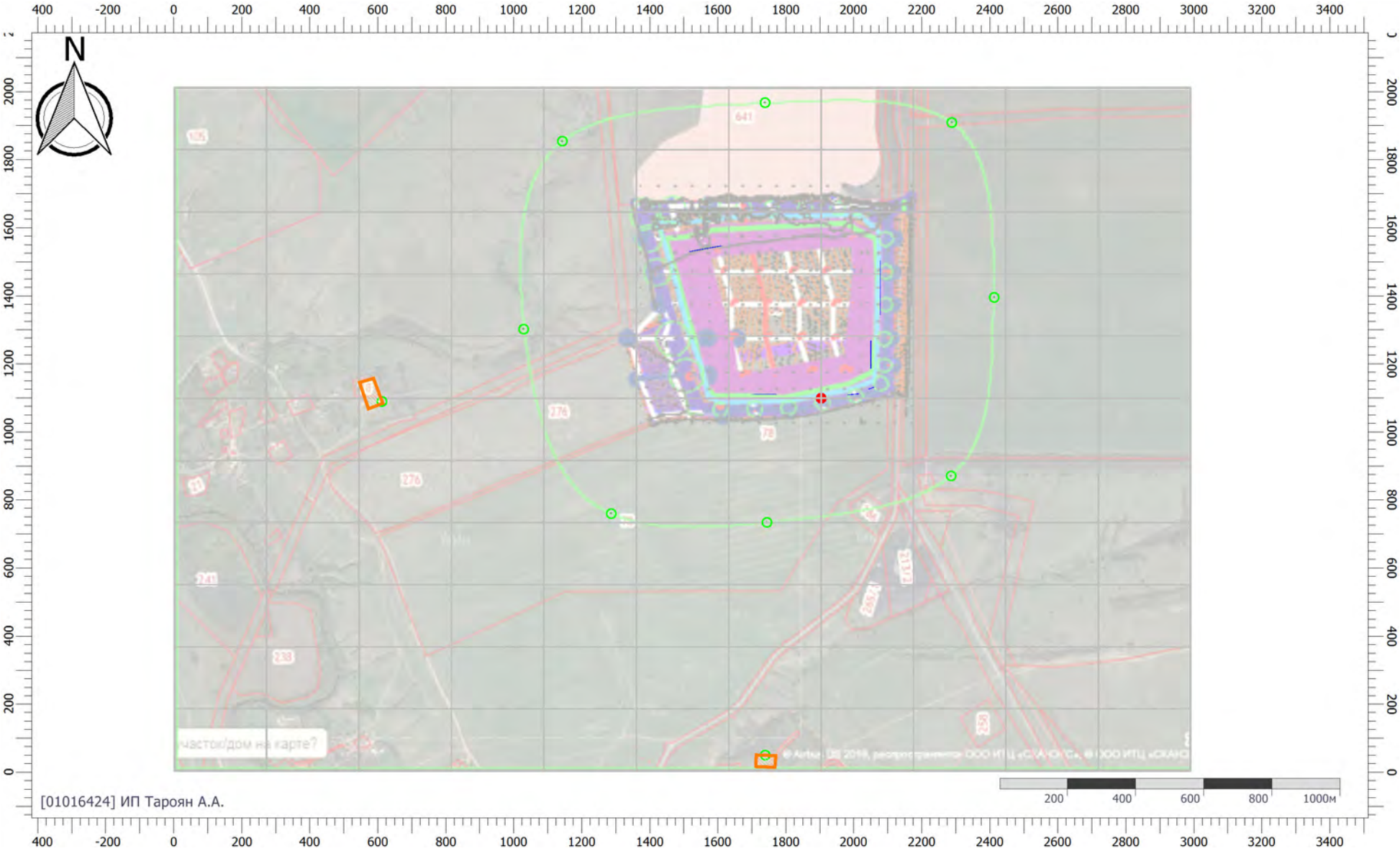
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,3

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

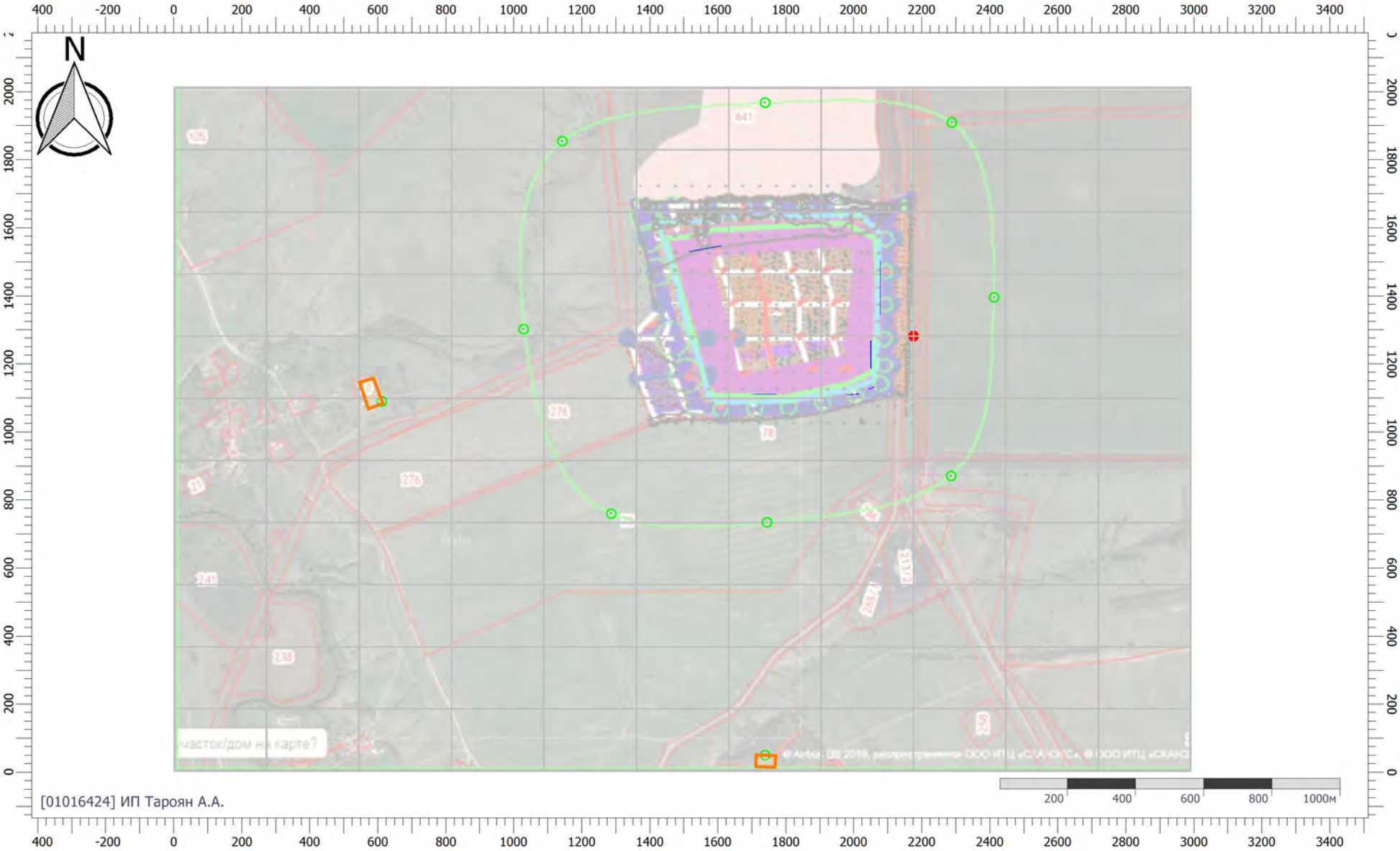


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , 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

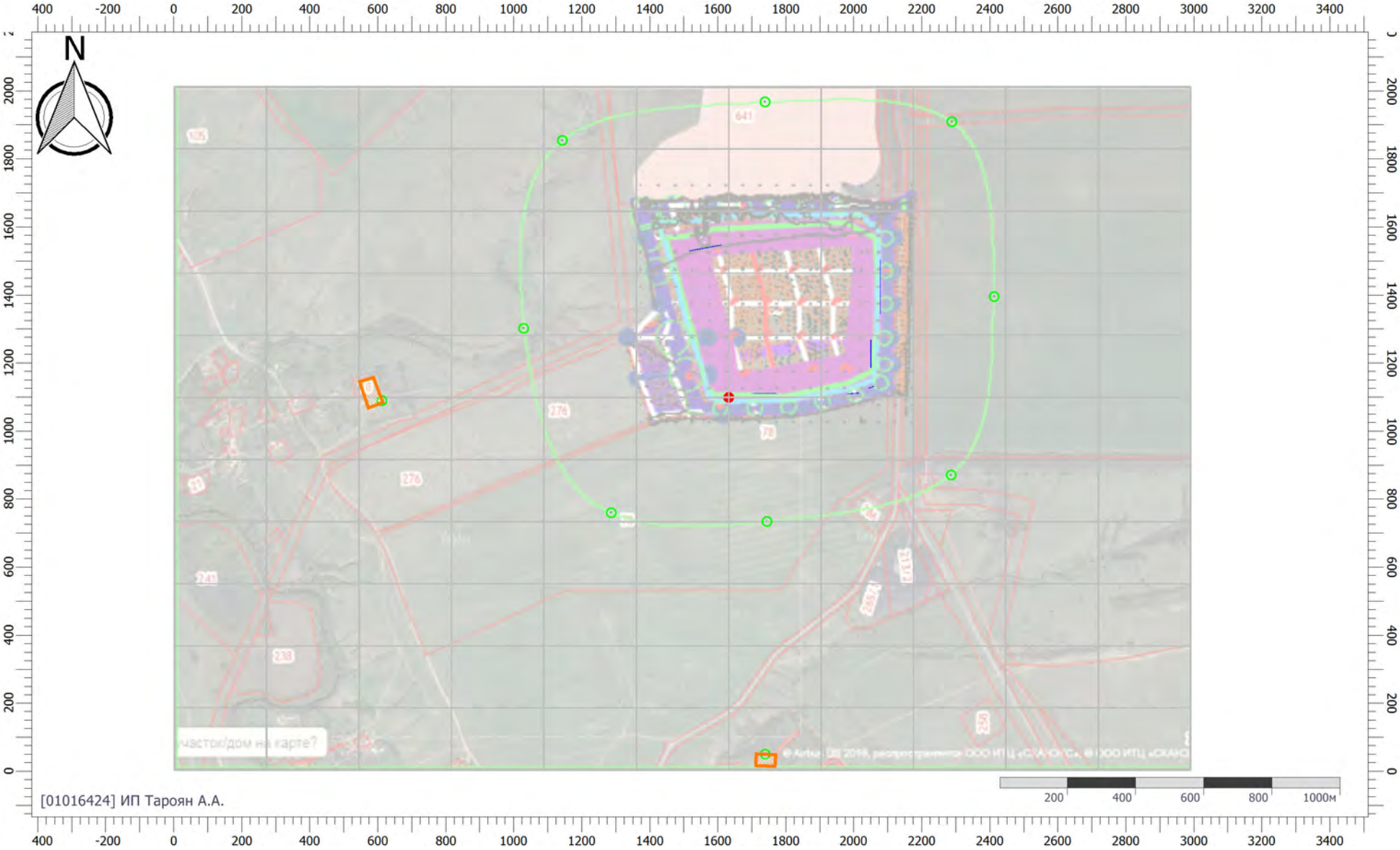


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

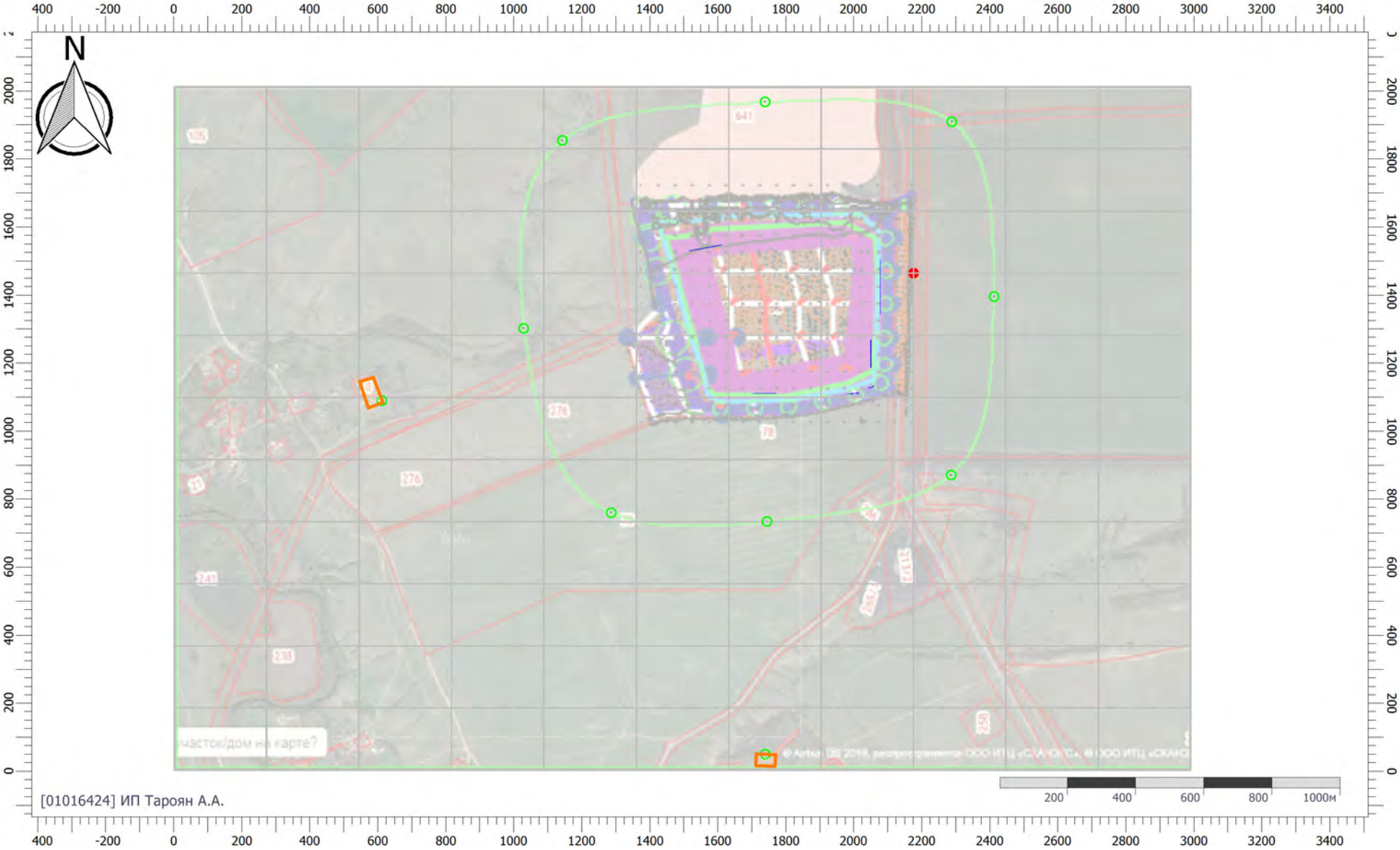


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

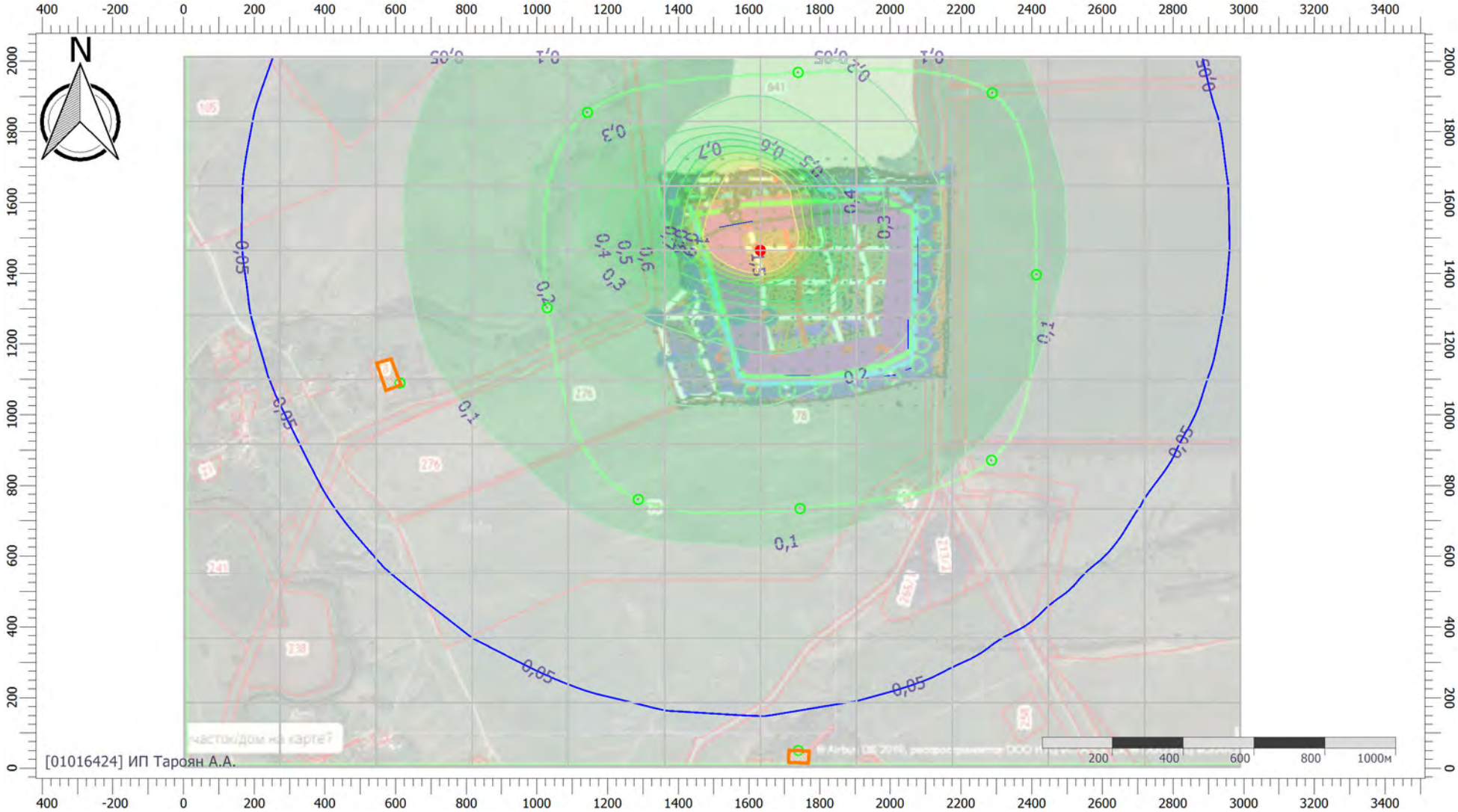


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

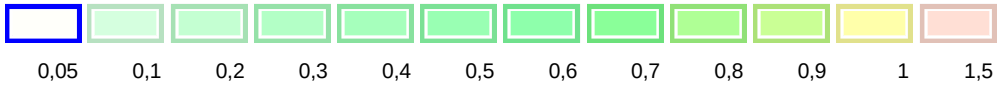
Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



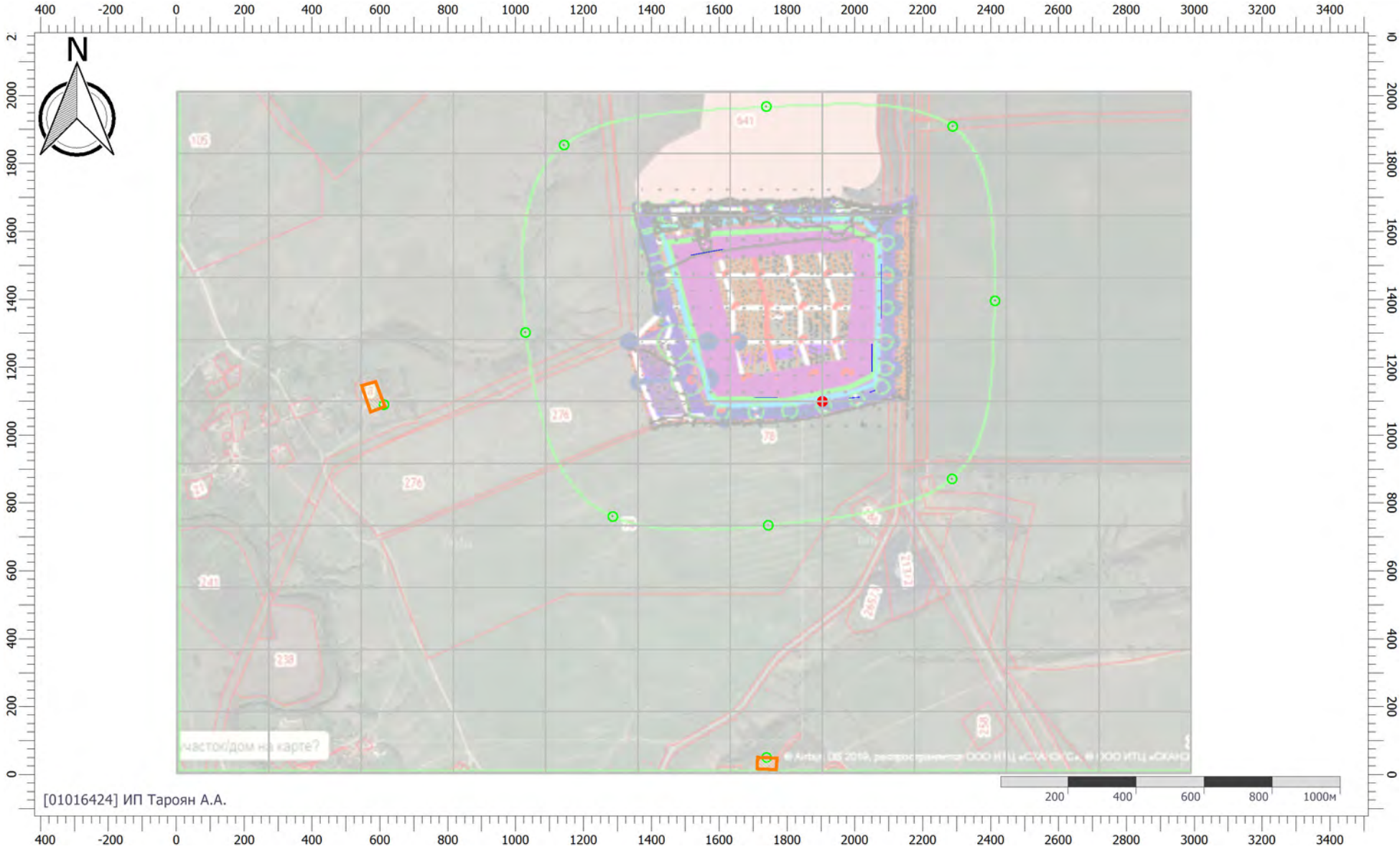
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

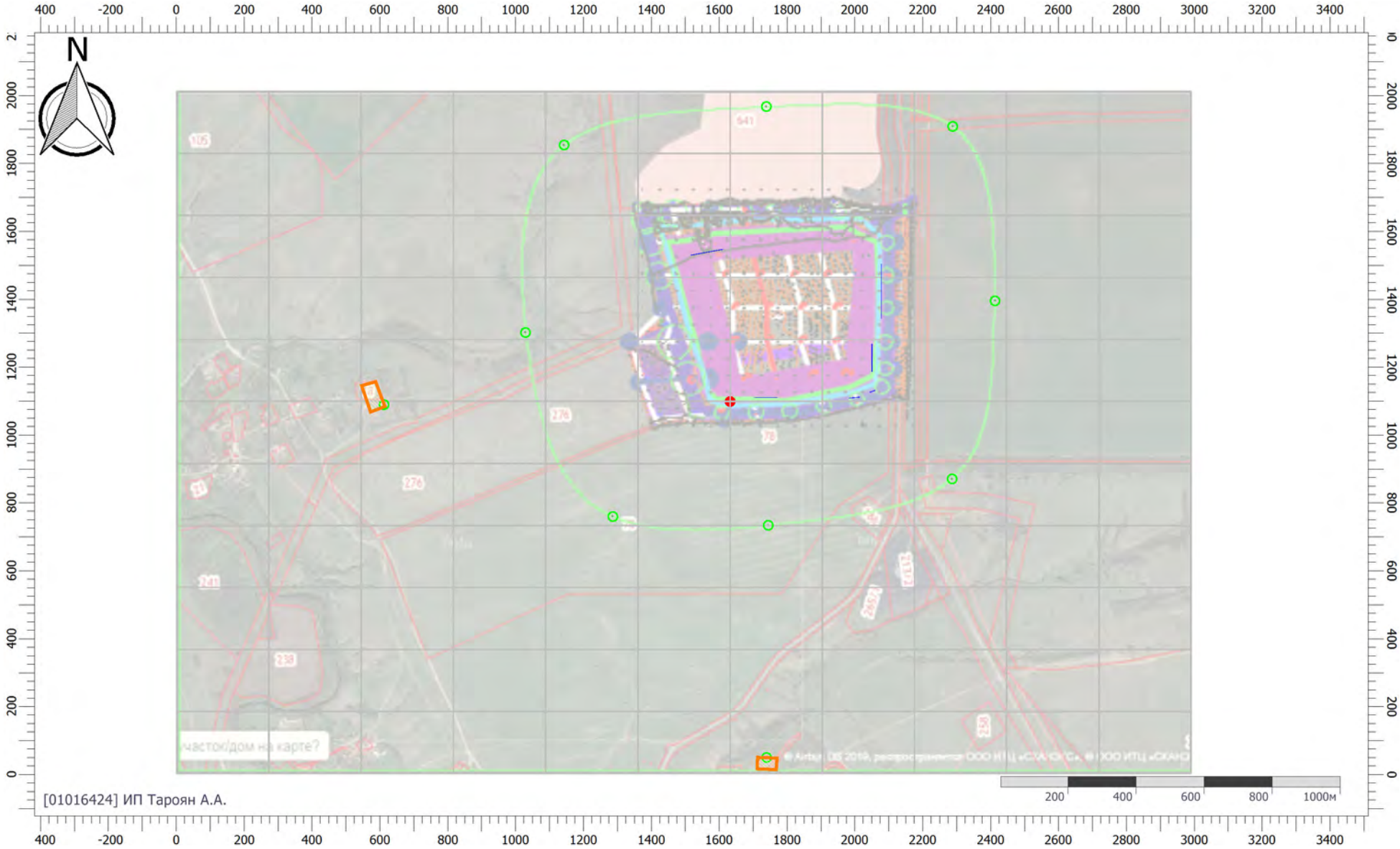


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

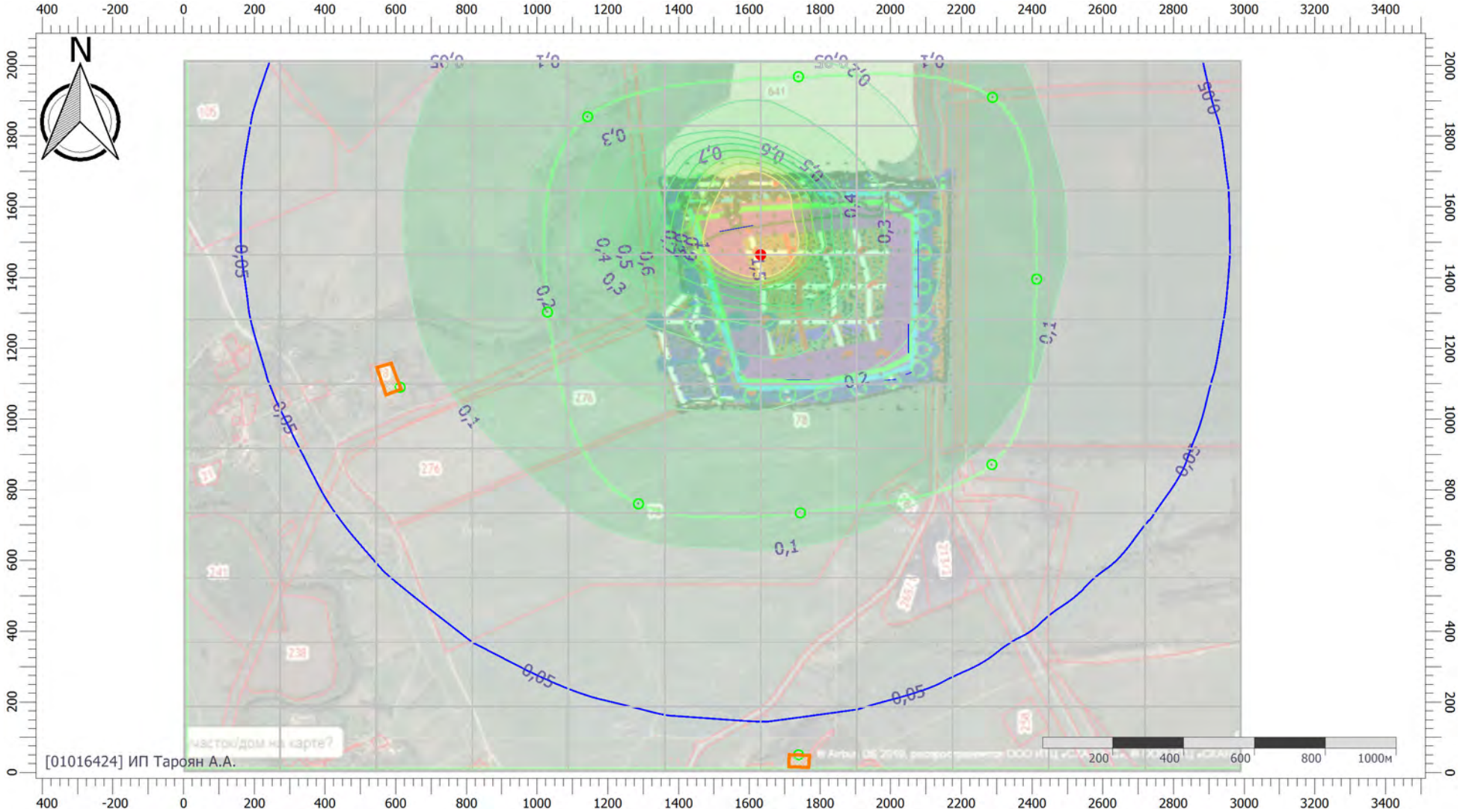


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

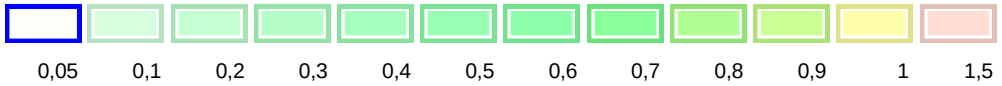
Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



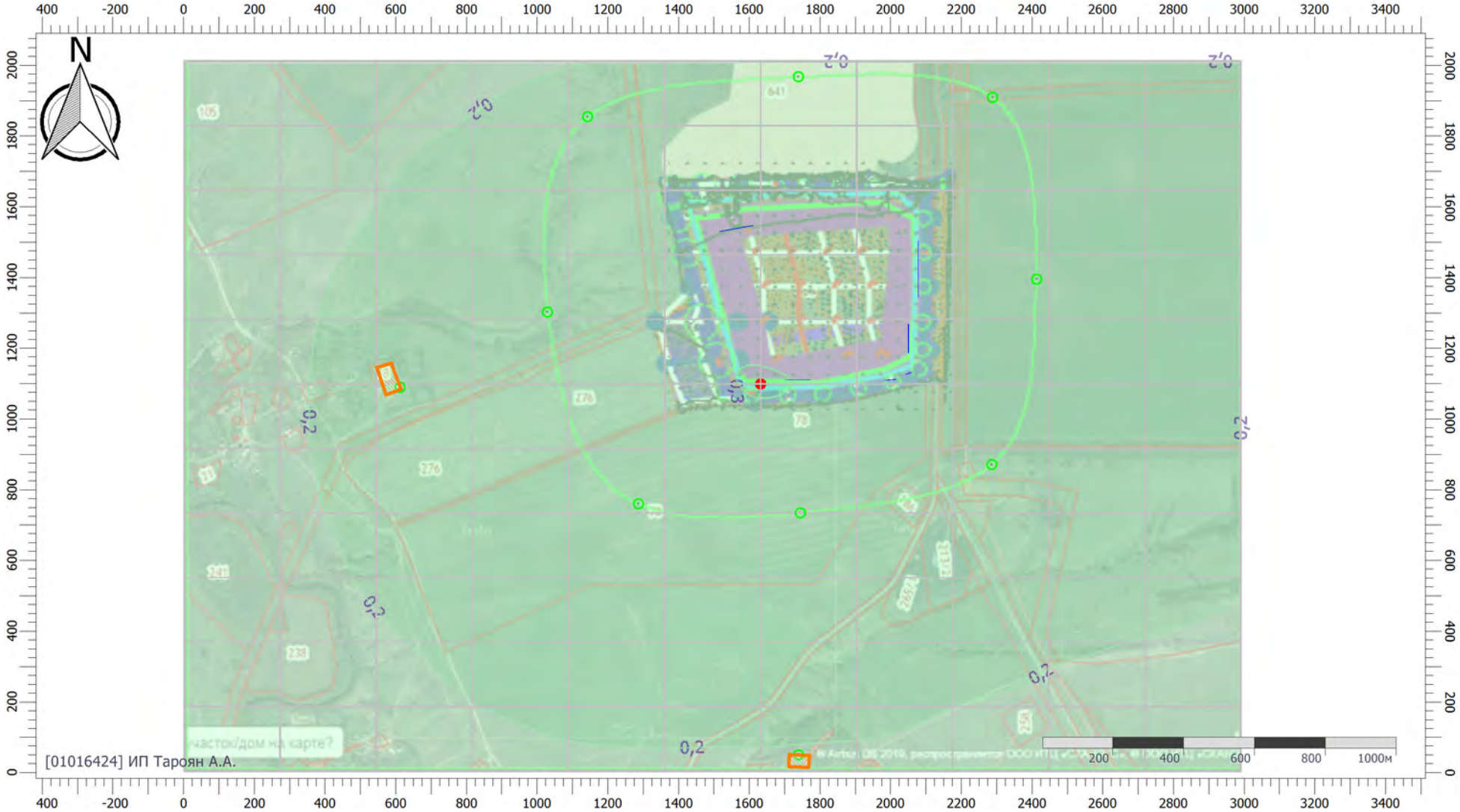
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 12:01 - 16.05.2023 12:02] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01016424

Предприятие: Размещение плоского породного отвала Обогатительной фабрики «Садкинская» 2 очередь

Город: 71, Ростовская область

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Период строительства

ВР: 1,

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-7,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	30,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
7,00	13,00	20,00	12,00	11,00	12,00	12,00	11,00

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.

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	Работа дорожной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2050,00	1268,00	2050,00	1186,00

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)	0,0098971	0,003823	1	0,21	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016083	0,000621	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008375	0,000376	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0011723	0,000484	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0999006	0,031113	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0053333	0,002785	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0084656	0,001309	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Работа строительной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1704,00	1111,00	1772,00	1111,00

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)	0,0196111	0,310906	1	0,41	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0031868	0,050522	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0016662	0,026209	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0031769	0,049735	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0458037	0,715430	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0073065	0,114577	1	0,03		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6503	Работа с сыпучими материалами	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1517,00	1530,00	1611,00	1547,00

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	0,2582489	3,309593	1	6,10	22,80	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6504	Устройство дорожного покрытия	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2078,00	1504,00	2078,00	1343,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0058300	0,000840	1	0,21	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6505	Дизель-генератор	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1982,00	1109,00	2015,00	1112,00

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)	0,0091555	0,004128	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014878	0,000671	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005556	0,000257	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0030556	0,001350	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0100000	0,004500	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,0000000E-08	5,000000E-09	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0001190	0,000051	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0028571	0,001286	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6506	Заправка малоподвижной техники	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2044,00	1126,00	2060,00	1132,00

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)	0,0000025	9,310000E-09	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0008842	0,000003	1	0,03	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	6501	3	1	0,0098971	0,003823	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0196111	0,310906	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0091555	0,004128	0,0000000
Итого:					**0,0386637**	**0,318857**	**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	6501	3	1	0,0016083	0,000621	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0031868	0,050522	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0014878	0,000671	0,0000000
Итого:					**0,0062829**	**0,051814**	**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	6501	3	1	0,0008375	0,000376	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0016662	0,026209	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0005556	0,000257	0,0000000
Итого:					**0,0030593**	**0,026842**	**0**

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0011723	0,000484	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0031769	0,049735	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0030556	0,001350	0,0000000
Итого:					**0,0074048**	**0,051569**	**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	6506	3	1	0,0000025	9,310000E-09	0,0000000
Итого:					**2,5E-006**	**9,31E-009**	**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	6501	3	1	0,0999006	0,031113	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0458037	0,715430	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0100000	0,004500	0,0000000
Итого:					**0,1557043**	**0,751043**	**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	6505	3	1	1,0000000E-08	5,000000E-09	0,0000000
Итого:					**1E-008**	**5E-009**	**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	6505	3	1	0,0001190	0,000051	0,0000000
Итого:					**0,000119**	**5,1E-005**	**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	6501	3	1	0,0053333	0,002785	0,0000000
Итого:					**0,0053333**	**0,002785**	**0**

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0084656	0,001309	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0073065	0,114577	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0028571	0,001286	0,0000000
Итого:					**0,0186292**	**0,117172**	**0**

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6504	3	1	0,0058300	0,000840	0,0000000
0	0	6506	3	1	0,0008842	0,000003	0,0000000
Итого:					**0,0067142**	**0,0008433**	**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	6503	3	1	0,2582489	3,309593	0,0000000
Итого:					**0,2582489**	**3,309593**	**0**

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: 6035
Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0333	0,0000025	9,310000E-09	0,0000000
0	0	6505	3	1	1325	0,0001190	0,000051	0,0000000
Итого:						**0,0001215**	**5,100931E-005**	**0**

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0330	0,0011723	0,000484	0,0000000
0	0	6502	3	1	0330	0,0031769	0,049735	0,0000000
0	0	6505	3	1	0330	0,0030556	0,001350	0,0000000
0	0	6506	3	1	0333	0,0000025	9,310000E-09	0,0000000
Итого:						**0,0074073**	**0,05156900931**	**0**

Группа суммации: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0337	0,0999006	0,031113	0,0000000
0	0	6502	3	1	0337	0,0458037	0,715430	0,0000000
0	0	6505	3	1	0337	0,0100000	0,004500	0,0000000
0	0	6503	3	1	2908	0,2582489	3,309593	0,0000000
Итого:						**0,4139532**	**4,060636**	**0**

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0301	0,0098971	0,003823	0,0000000
0	0	6502	3	1	0301	0,0196111	0,310906	0,0000000
0	0	6505	3	1	0301	0,0091555	0,004128	0,0000000
0	0	6501	3	1	0330	0,0011723	0,000484	0,0000000
0	0	6502	3	1	0330	0,0031769	0,049735	0,0000000
0	0	6505	3	1	0330	0,0030556	0,001350	0,0000000
Итого:						**0,0460685**	**0,370426**	**0**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

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

Набор пользователя

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)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	1,50	1007,70	2991,10	1007,70	2008,60	0,00	271,78	182,60	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1739,20	1967,60	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	2288,10	1909,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	2413,00	1395,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	2286,30	871,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1744,50	734,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	1286,70	760,10	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	1029,20	1302,10	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	1143,00	1854,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	612,40	1089,60	2,00	на границе жилой зоны	х. Казьминка, ул. Восточная, д. 16
10	1739,60	50,50	2,00	на границе жилой зоны	х. Тереховский, пер. Садовый, д. 5

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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,15	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,15	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
2	2288,10	1909,20	2,00	0,15	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,15	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,15	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,16	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,16	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,16	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,16	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
2	2288,10	1909,20	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	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	
10	1739,60	50,50	2,00	9,12E-04	2,281E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	1,05E-03	2,637E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	612,40	1089,60	2,00	1,31E-03	3,267E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	2288,10	1909,20	2,00	1,31E-03	3,281E-05	-	-	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	1,36E-03	3,389E-05	-	-	-	-	-	-	3

7	1029,20	1302,10	2,00	2,19E-03	5,478E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	2,25E-03	5,632E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	2,28E-03	5,704E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	2,65E-03	6,631E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	3,09E-03	7,732E-05	-	-	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
2	2288,10	1909,20	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	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	
8	1143,00	1854,50	2,00	1,46E-05	2,919E-08	-	-	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	1,50E-05	2,999E-08	-	-	-	-	-	-	4
9	612,40	1089,60	2,00	1,92E-05	3,833E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	1739,20	1967,60	2,00	2,28E-05	4,551E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	2,72E-05	5,439E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	2,85E-05	5,690E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	3,61E-05	7,214E-08	-	-	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	6,46E-05	1,292E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	7,72E-05	1,543E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	1,13E-04	2,261E-07	-	-	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,06	0,181	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,06	0,181	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,06	0,181	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	4
1	1739,20	1967,60	2,00	0,06	0,182	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
2	2288,10	1909,20	2,00	0,06	0,182	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,06	0,182	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,06	0,183	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3

5	1744,50	734,40	2,00	0,06	0,183	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,06	0,184	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,06	0,184	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	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	
8	1143,00	1854,50	2,00	7,15E-05	7,152E-11	-	-	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	7,60E-05	7,603E-11	-	-	-	-	-	-	4
9	612,40	1089,60	2,00	8,85E-05	8,852E-11	-	-	-	-	-	-	4
1	1739,20	1967,60	2,00	1,03E-04	1,025E-10	-	-	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	1,10E-04	1,105E-10	-	-	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	1,44E-04	1,441E-10	-	-	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	1,73E-04	1,728E-10	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	2,09E-04	2,087E-10	-	-	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	2,36E-04	2,358E-10	-	-	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	2,99E-04	2,992E-10	-	-	-	-	-	-	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	
8	1143,00	1854,50	2,00	2,84E-04	8,511E-07	-	-	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	3,02E-04	9,048E-07	-	-	-	-	-	-	4
9	612,40	1089,60	2,00	3,51E-04	1,053E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	1739,20	1967,60	2,00	4,07E-04	1,220E-06	-	-	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	4,38E-04	1,315E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	5,71E-04	1,714E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	6,86E-04	2,057E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	8,28E-04	2,484E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	9,36E-04	2,807E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	1,19E-03	3,560E-06	-	-	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	2,27E-05	3,400E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	2,88E-05	4,320E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	612,40	1089,60	2,00	2,93E-05	4,391E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1739,20	1967,60	2,00	4,24E-05	6,363E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	4,79E-05	7,187E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	4,87E-05	7,300E-05	-	-	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	5,10E-05	7,644E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	6,29E-05	9,442E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	9,02E-05	1,353E-04	-	-	-	-	-	-	3

3	2413,00	1395,40	2,00	9,77E-05	1,466E-04	-	-	-	-	-	-	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	612,40	1089,60	2,00	-	1,864E-04	-	-	-	-	-	-	4
7	1029,20	1302,10	2,00	-	3,150E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	1143,00	1854,50	2,00	-	1,575E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	-	3,188E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	-	2,101E-04	-	-	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	-	1,338E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1744,50	734,40	2,00	-	4,339E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	-	4,250E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	-	2,141E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	-	3,907E-04	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	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	612,40	1089,60	2,00	-	9,453E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	1029,20	1302,10	2,00	-	1,541E-04	-	-	-	-	-	-	3
8	1143,00	1854,50	2,00	-	1,176E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	-	1,185E-04	-	-	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	-	2,134E-04	-	-	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	-	6,367E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1744,50	734,40	2,00	-	1,886E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	-	3,082E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	-	2,954E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	-	6,023E-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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
4	2286,30	871,00	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	4
6	1286,70	760,10	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	3
8	1143,00	1854,50	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,08	0,008	-	-	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,09	0,009	-	-	-	-	-	-	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	
8	1143,00	1854,50	2,00	2,98E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
10	1739,60	50,50	2,00	3,17E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
9	612,40	1089,60	2,00	3,68E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
1	1739,20	1967,60	2,00	4,29E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	4,65E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	6,00E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	7,22E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	9,05E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	1,00E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	1,30E-03	-	-	-	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	1,13E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	1,24E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
9	612,40	1089,60	2,00	1,55E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
2	2288,10	1909,20	2,00	1,60E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	1,62E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	2,57E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	2,76E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	2,85E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	3,62E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	3,80E-03	-	-	-	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	4
4	2286,30	871,00	2,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-	4
6	1286,70	760,10	2,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2288,10	1909,20	2,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-	3
8	1143,00	1854,50	2,00	0,07	-	-	-	-	-	-	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,08	-	-	-	-	-	-	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,09	-	-	-	-	-	-	-	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	
10	1739,60	50,50	2,00	0,11	-	-	-	0,11	-	0,11	-	4
8	1143,00	1854,50	2,00	0,11	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
9	612,40	1089,60	2,00	0,12	-	-	-	0,11	-	0,11	-	4
2	2288,10	1909,20	2,00	0,12	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
1	1739,20	1967,60	2,00	0,12	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
7	1029,20	1302,10	2,00	0,12	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
6	1286,70	760,10	2,00	0,12	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
3	2413,00	1395,40	2,00	0,12	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
4	2286,30	871,00	2,00	0,12	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
5	1744,50	734,40	2,00	0,13	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3

Отчет

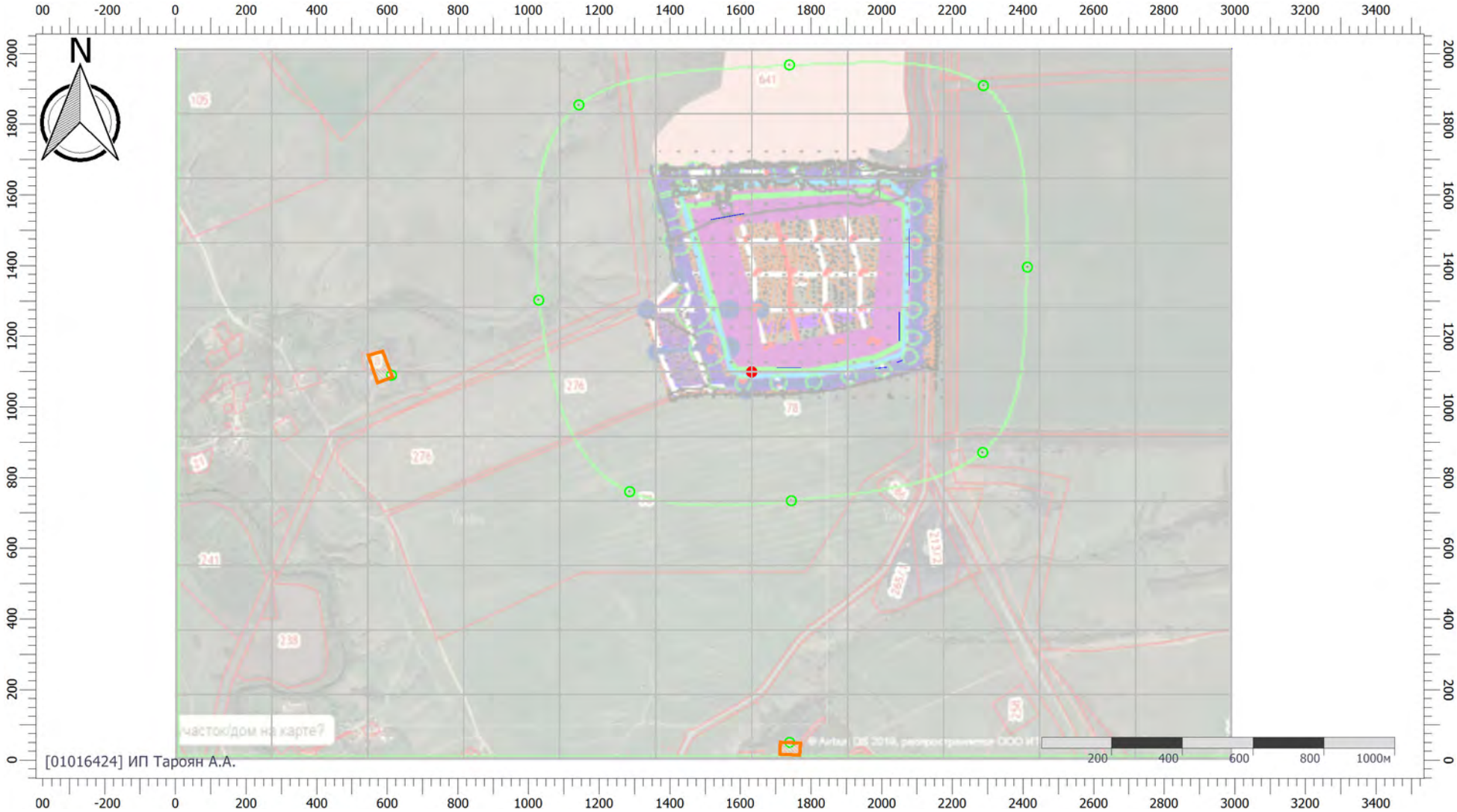
Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



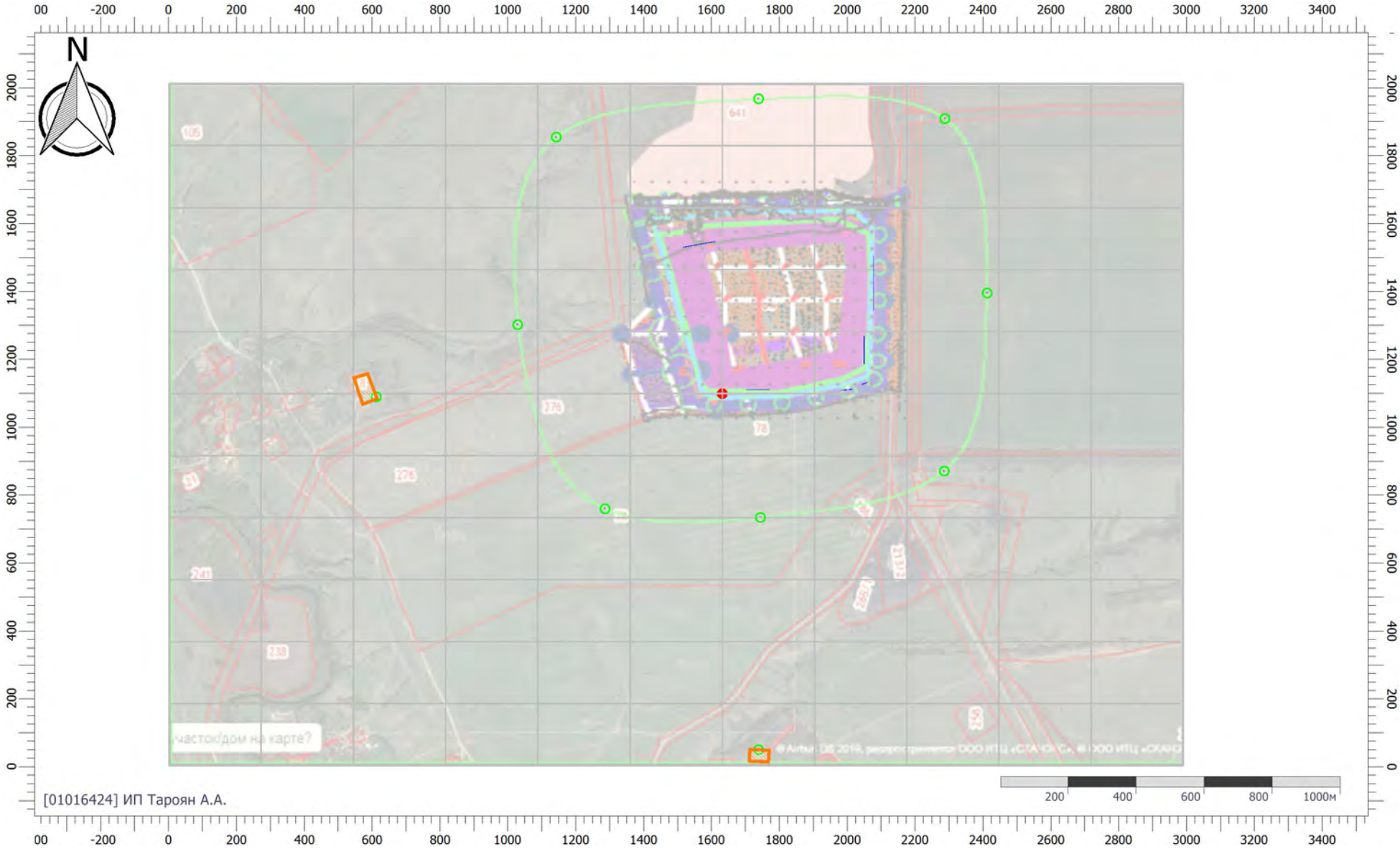
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

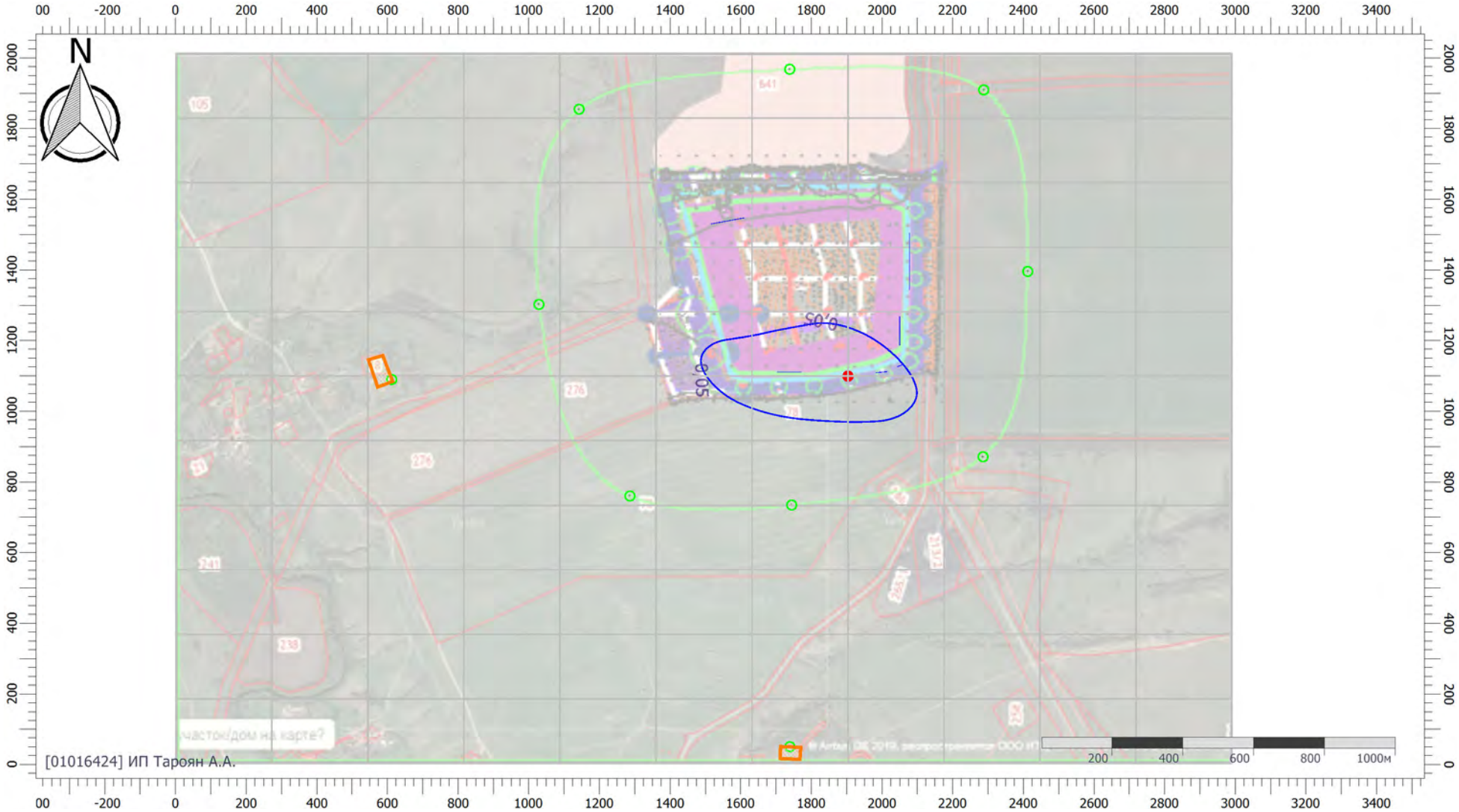


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



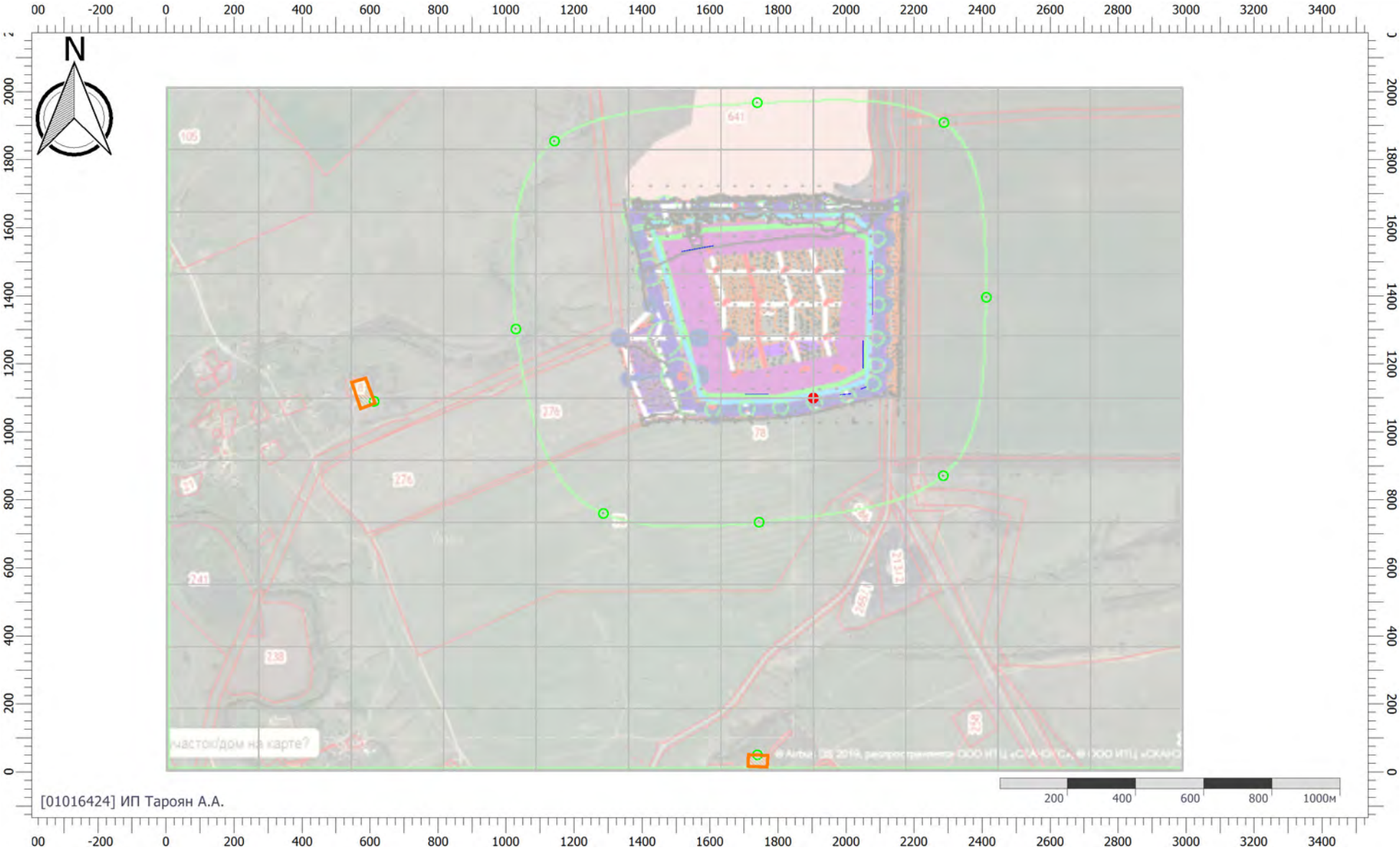
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

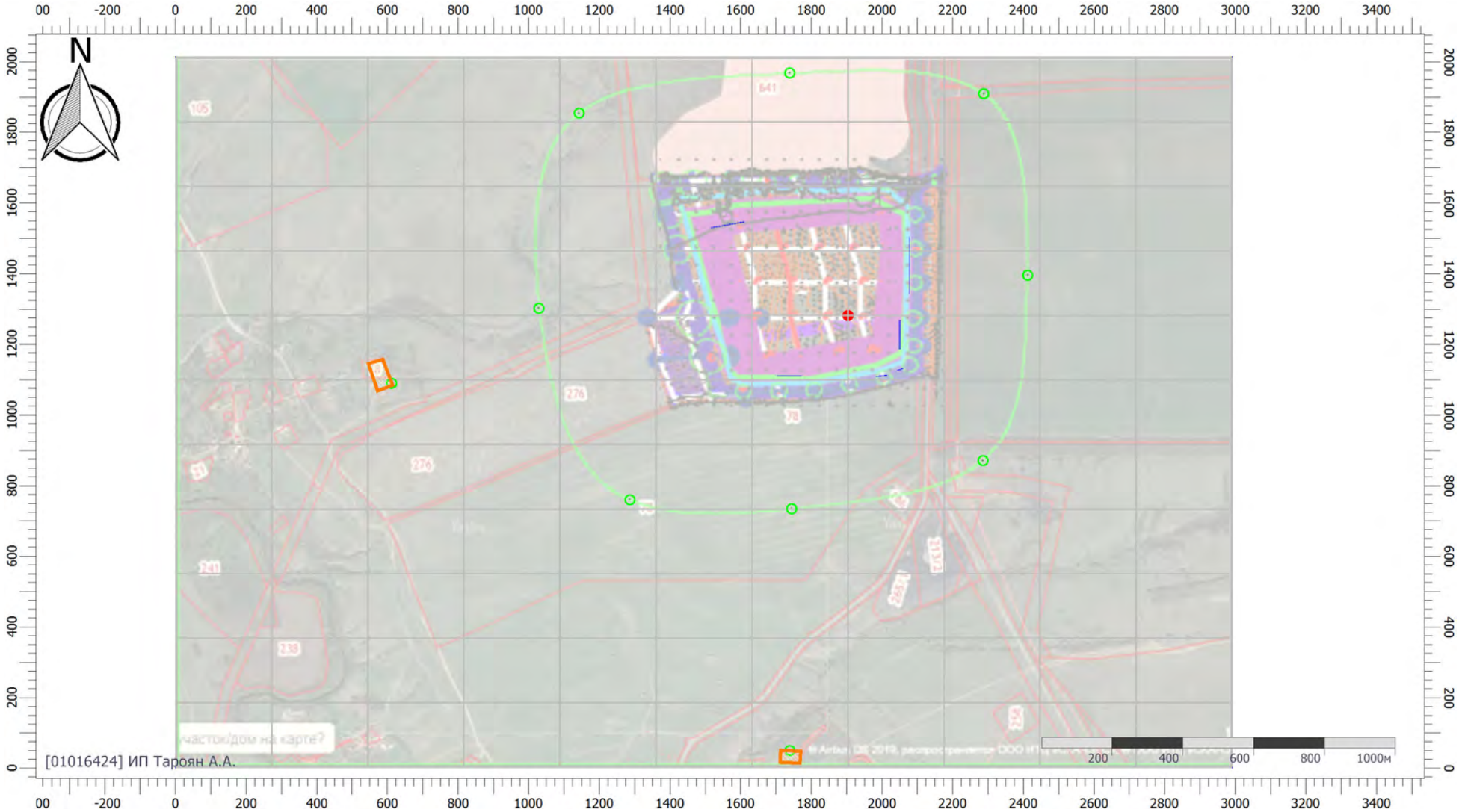


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , 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



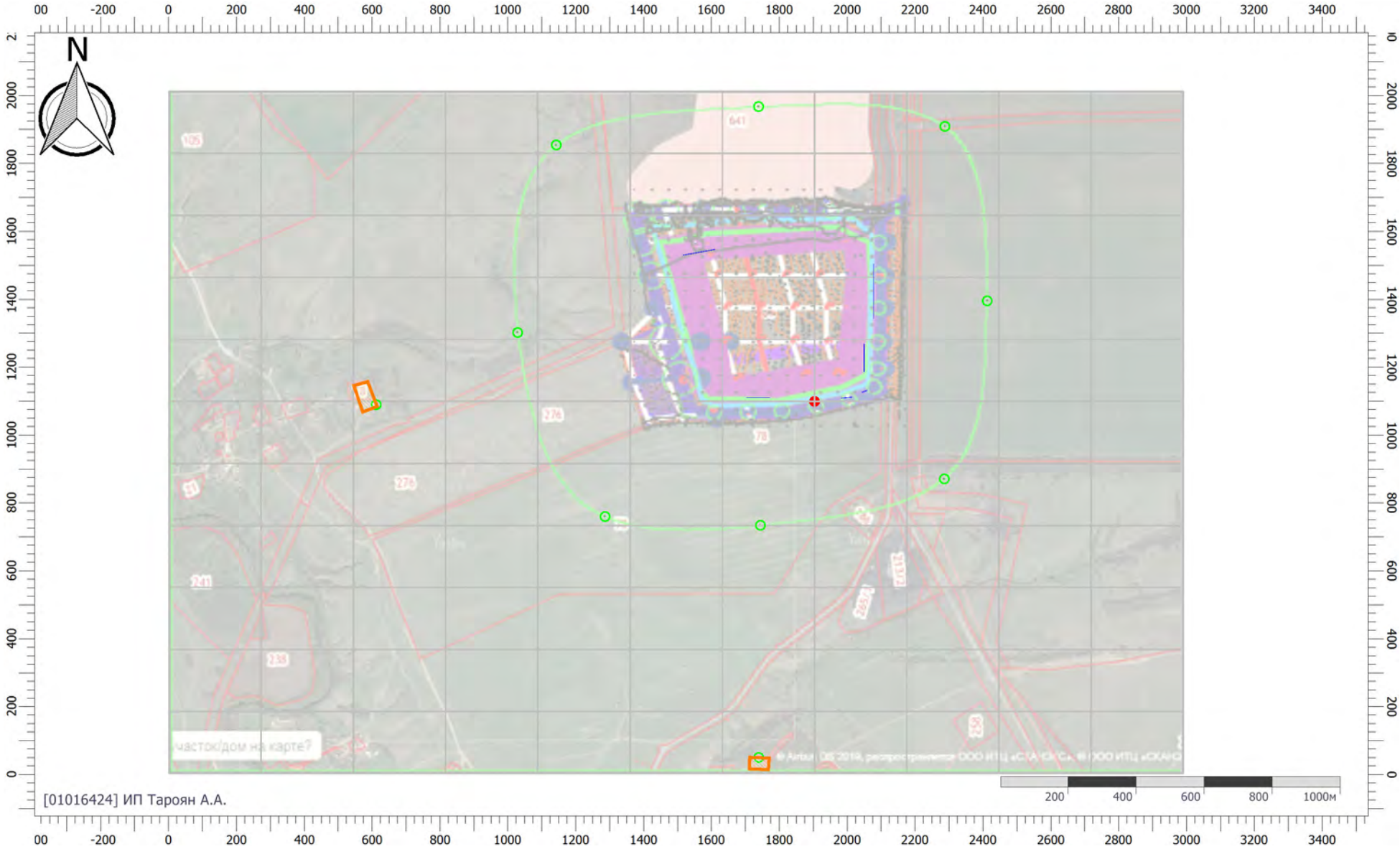
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

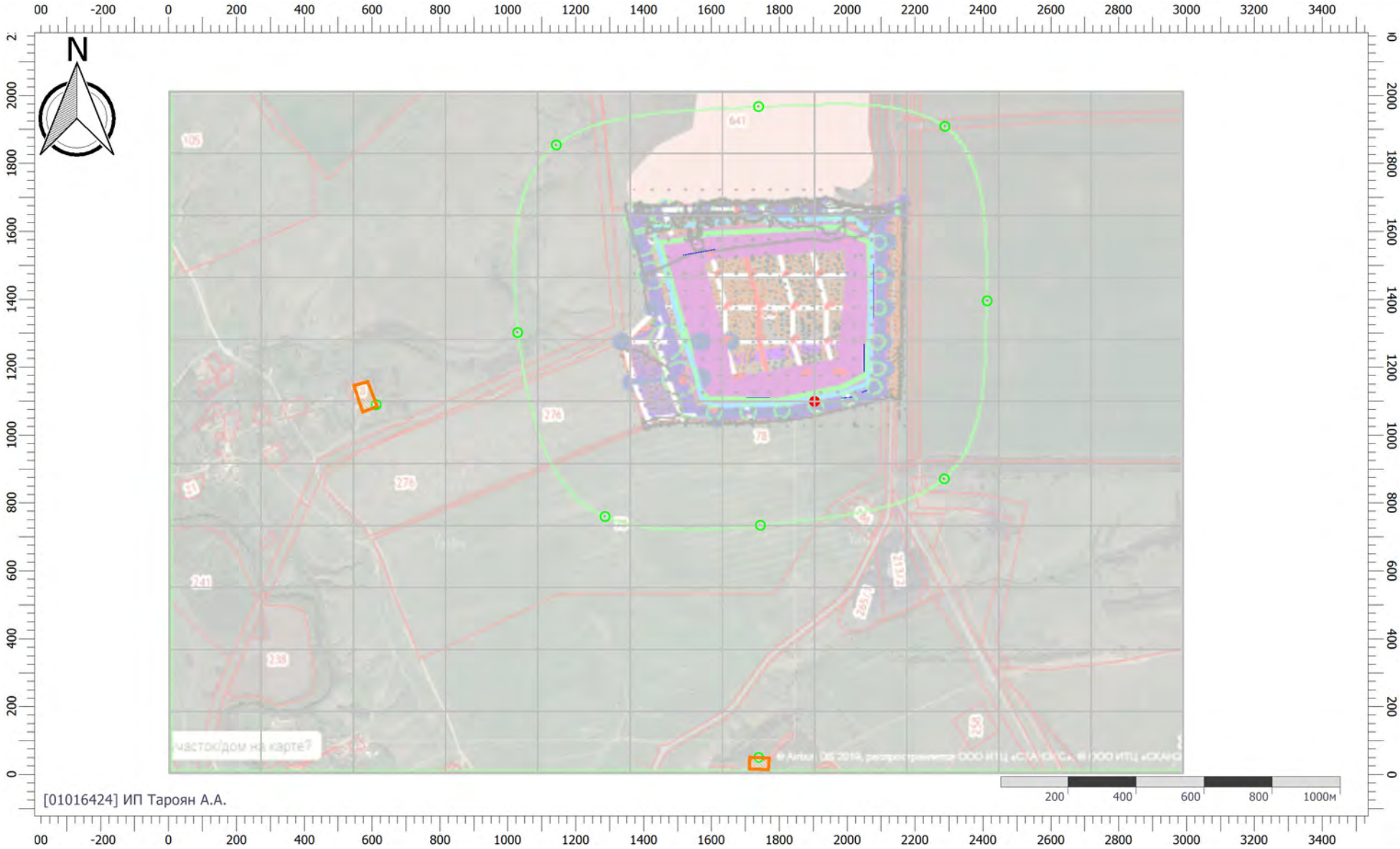


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

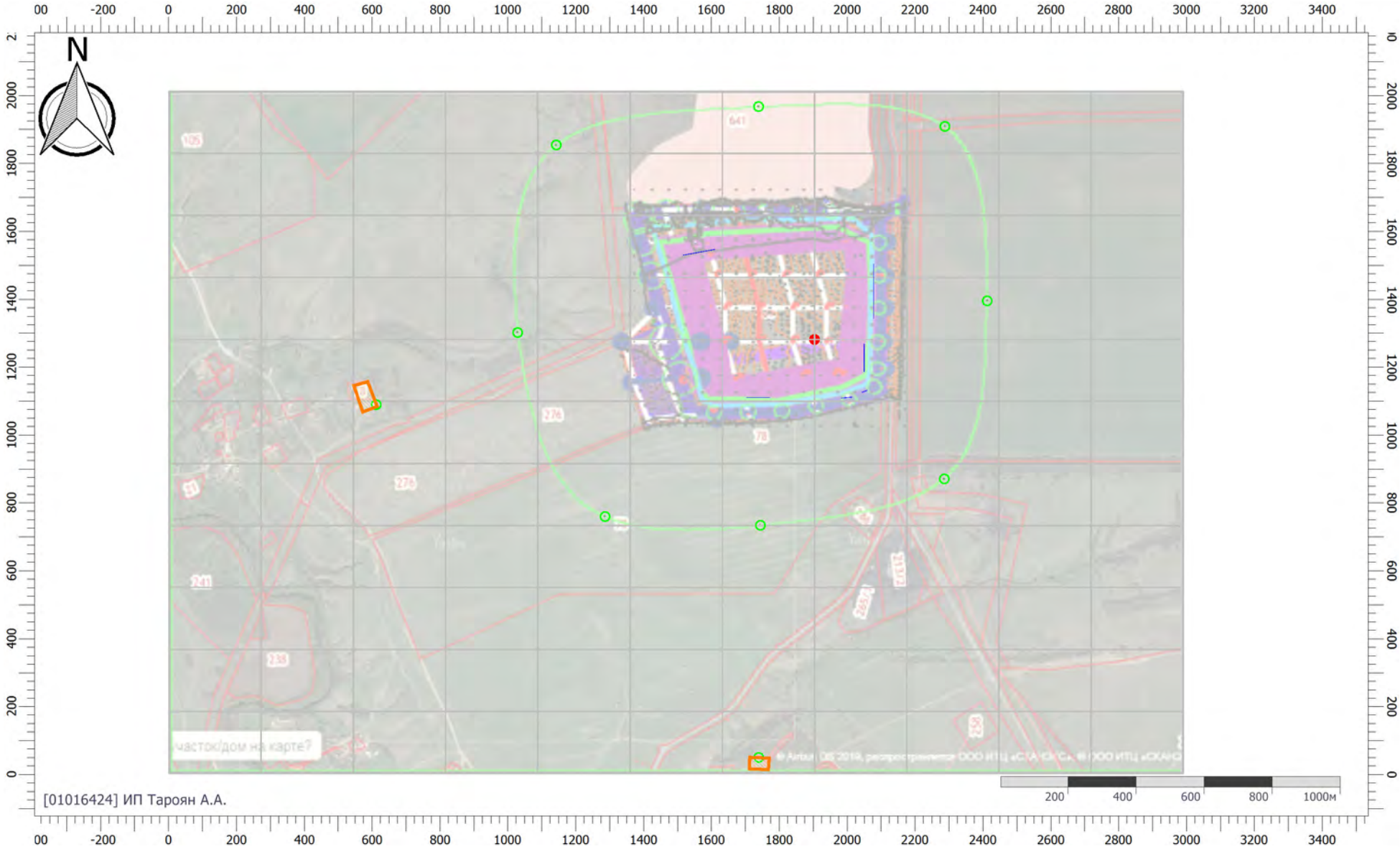


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , 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

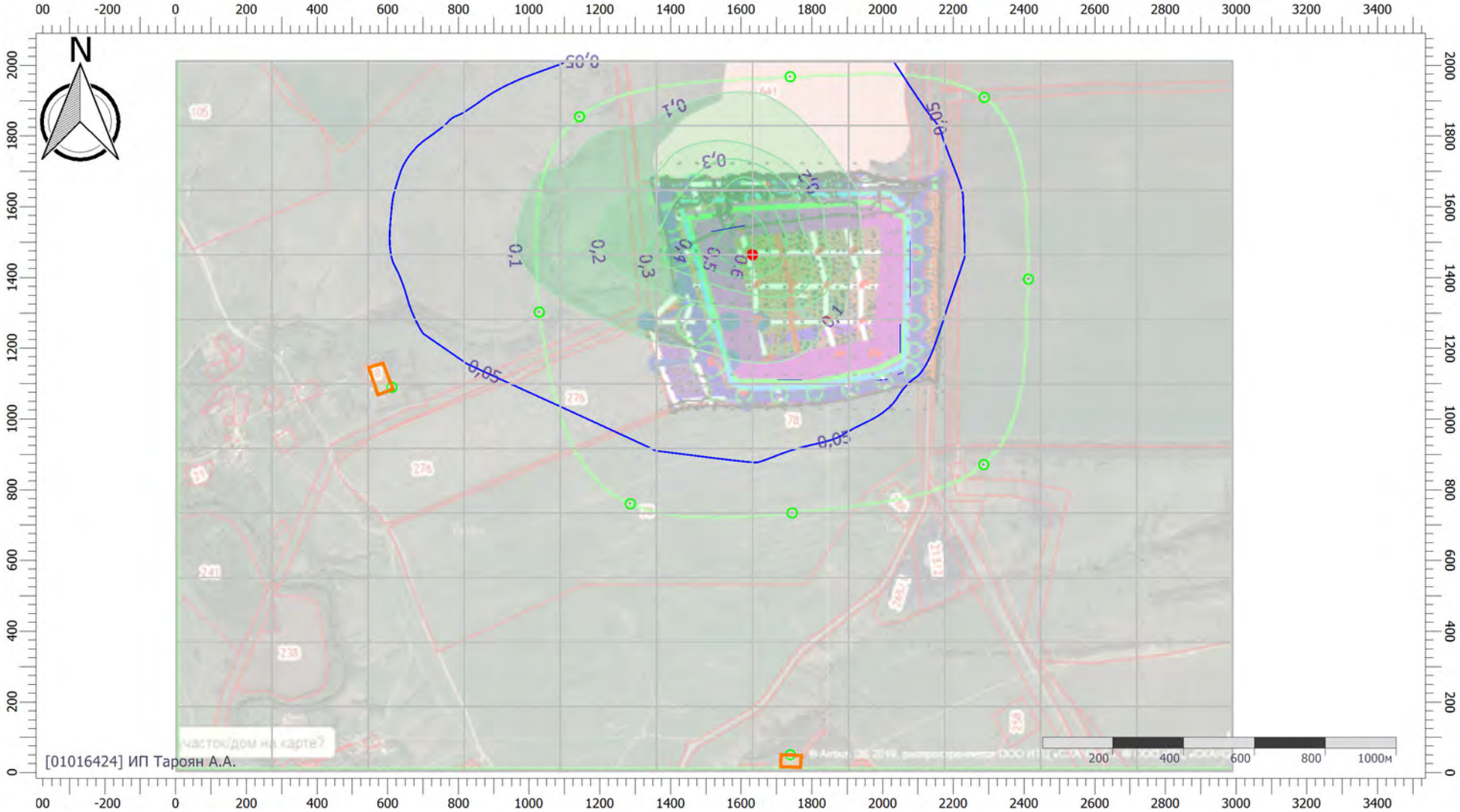


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

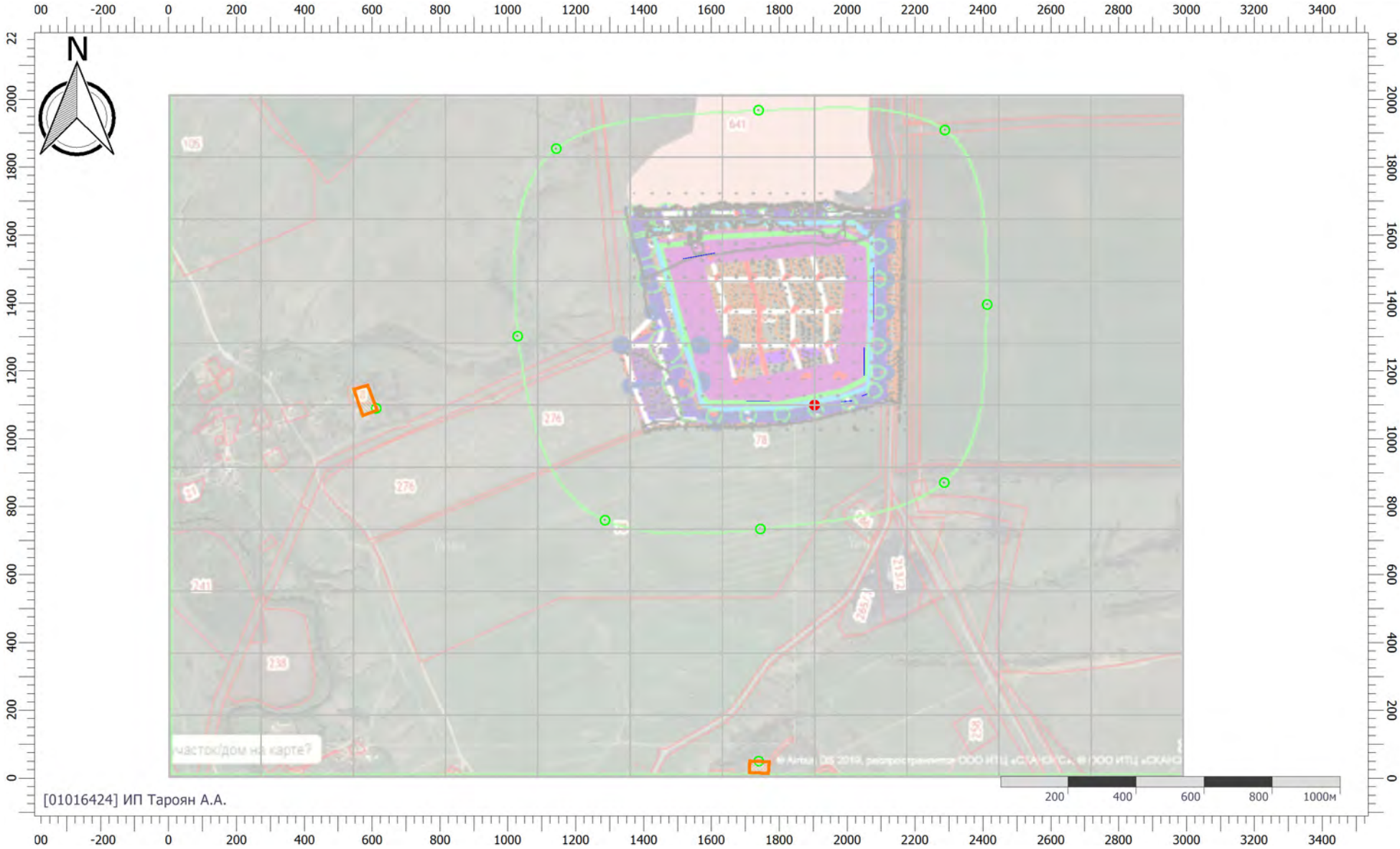


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

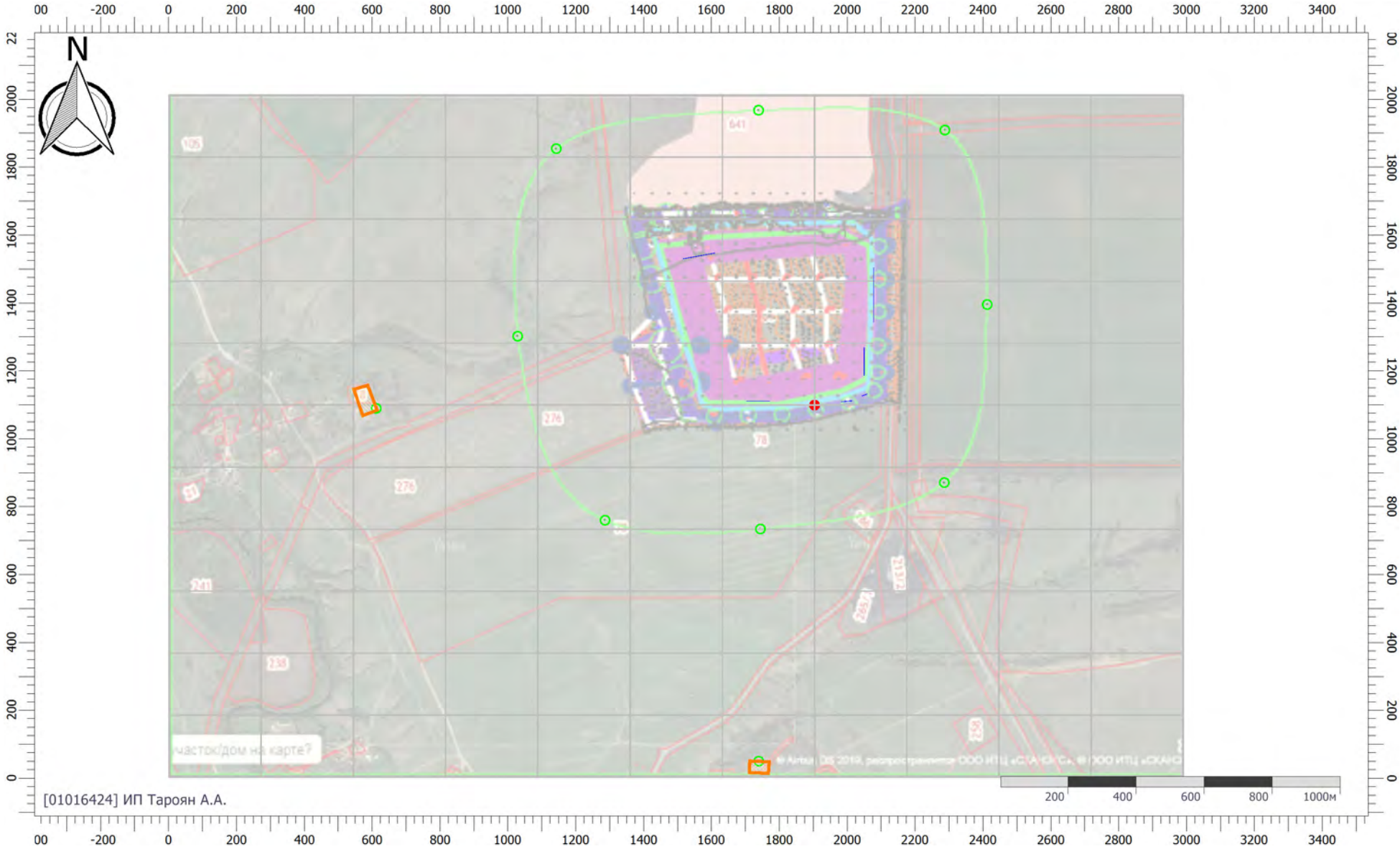


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

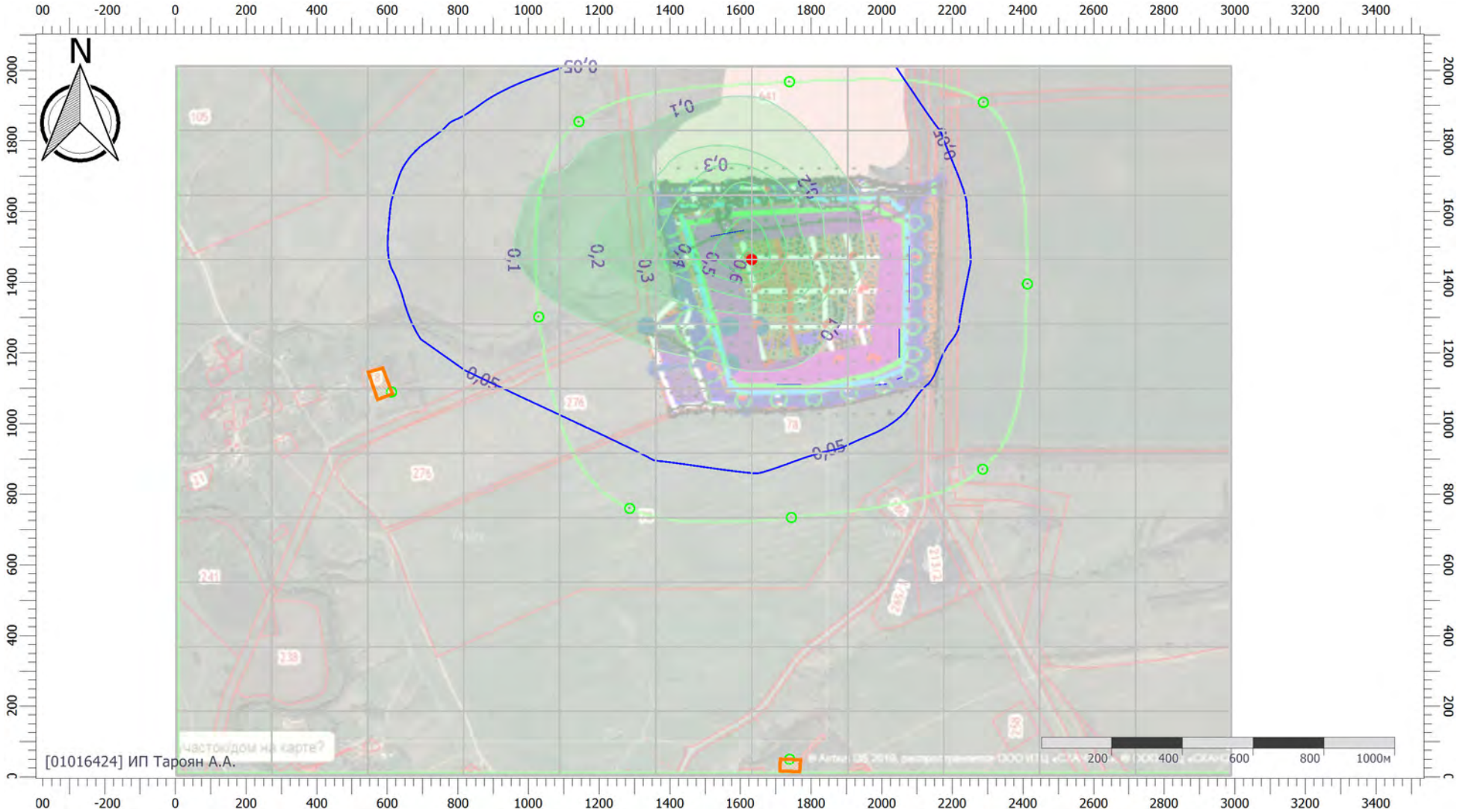


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



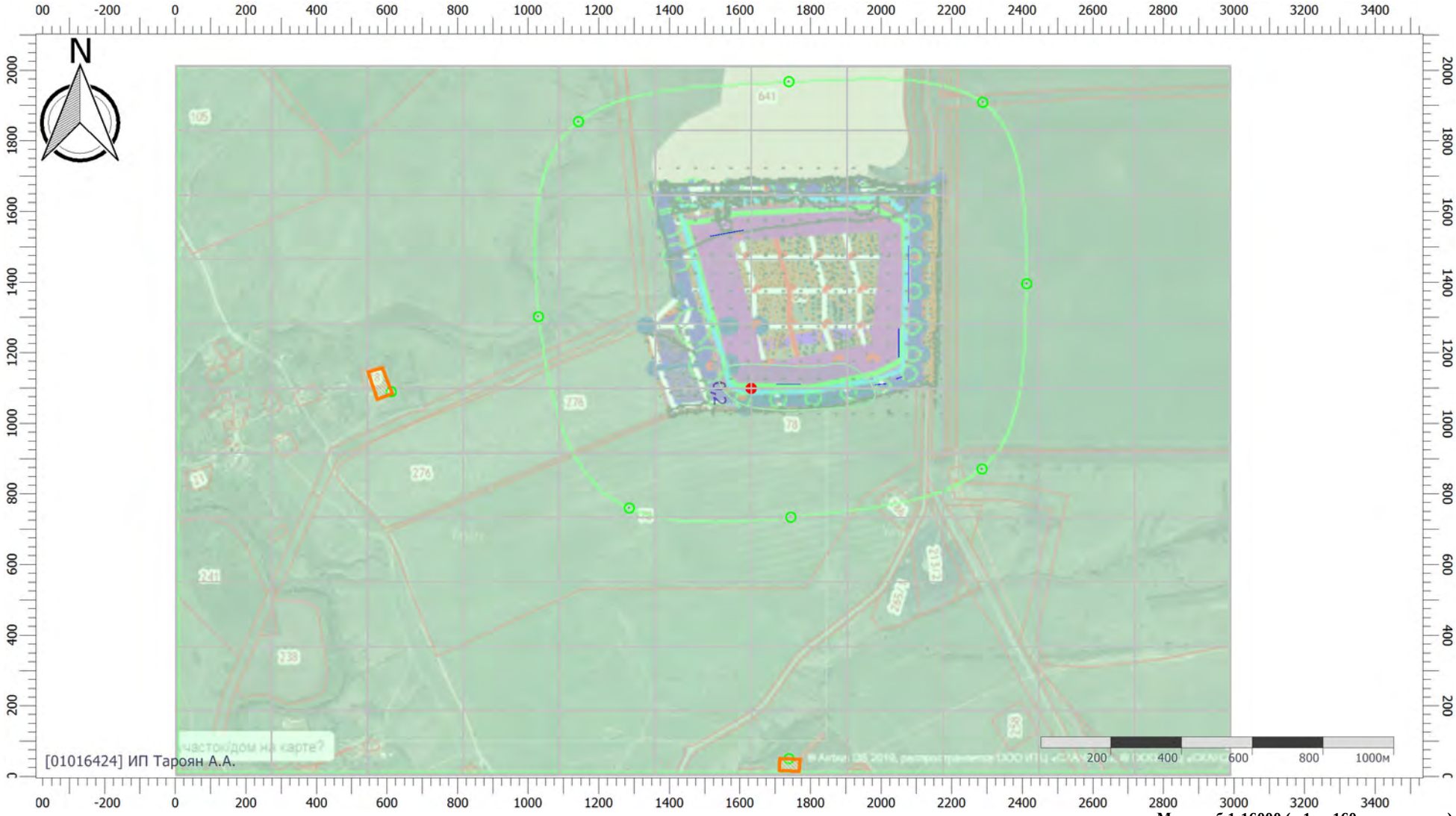
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 12:16 - 16.05.2023 12:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01016424

Предприятие: Размещение плоского породного отвала Обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция
Город: 71, Ростовская область
Район: 1, Новый район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Период эксплуатации
ВР: 1,
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-7,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	30,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10
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																		
+	6501	Работа дорожной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2050,00	1268,00	2050,00	1186,00

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)	0,0459647	0,011273	1	0,97	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0074693	0,001832	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0154129	0,002128	1	0,43	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0057529	0,001217	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4796226	0,083020	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0116667	0,004190	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0437668	0,005051	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Работа строительной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1704,00	1111,00	1772,00	1111,00

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)	0,0843222	1,852163	1	1,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137024	0,300976	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0092903	0,170245	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0162431	0,310570	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2193704	4,387494	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0351435	0,702182	1	0,12		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6503	Пересыпка угля	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1517,00	1530,00	1611,00	1547,00
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					0,4610400	9,841306	1	12,79		17,10		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6504	Хранение угля	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1447,00	1678,00	1527,00	1678,00
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					0,6308758	5,064998	1	17,50		17,10		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6505	Дизель-генератор	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1982,00	1109,00	2015,00	1112,00
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)					0,0091555	0,116960	1	0,19		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0014878	0,019006	1	0,02		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0005556	0,007286	1	0,02		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид					0,0030556	0,038250	1	0,03		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0100000	0,127500	1	0,01		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен					1,0000000E-08	1,340000E-07	1	0,00		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0001190	0,001457	1	0,01		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0028571	0,036429	1	0,01		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6506	Заправка малоподвижной техники	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2044,00	1126,00	2060,00	1132,00
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)					0,0000025	9,310000E-09	1	0,01		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)					0,0008842	0,000003	1	0,03		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	6501	3	0,0459647	1	0,97	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0843222	1	1,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0091555	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,1394424**		**2,94**			**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	6501	3	0,0074693	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0137024	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0014878	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0226595**		**0,24**			**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	6501	3	0,0154129	1	0,43	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0092903	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0005556	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0252588**		**0,71**			**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	6501	3	0,0057529	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0162431	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0030556	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0250516		0,21		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	6506	3	0,0000025	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000025		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	6501	3	0,4796226	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,2193704	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0100000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,7089930		0,60			0,00		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	1,0000000E-08	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000000		0,00			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	6505	3	0,0001190	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001190		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	6501	3	0,0116667	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0116667		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	6501	3	0,0437668	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0351435	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0028571	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0817674**		**0,29**			**0,00**		

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0008842	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0008842**		**0,03**			**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	6503	3	0,4610400	1	12,79	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,6308758	1	17,50	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**1,0919158**		**30,28**			**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: 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	6506	3	0333	0,0000025	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	1325	0,0001190	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0001215**		**0,02**			**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	6501	3	0330	0,0057529	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0162431	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0330	0,0030556	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0333	0,0000025	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0250541**		**0,22**			**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	6501	3	0301	0,0459647	1	0,97	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0843222	1	1,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0301	0,0091555	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0057529	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0162431	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0330	0,0030556	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,1644940**		**1,97**			**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						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

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

Набор пользователя

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)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	0,00	1011,00	2993,80	1011,00	2022,00	0,00	272,16	183,82	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1747,80	1967,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	2228,90	1944,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	2407,60	1461,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	2303,20	888,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1770,60	737,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	1337,00	741,30	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	1038,70	1246,30	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	1132,10	1846,60	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	614,90	1092,20	2,00	на границе жилой зоны	х. Казьминка, ул. Восточная, д. 16
10	1735,10	50,20	2,00	на границе жилой зоны	х. Тереховский, пер. Садовый, д. 5

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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,31	0,062	1	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	4
2	2228,90	1944,00	2,00	0,31	0,063	210	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
8	1132,10	1846,60	2,00	0,32	0,063	140	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,32	0,063	88	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,32	0,064	181	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,34	0,069	100	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,35	0,069	292	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,36	0,073	48	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,37	0,074	240	10,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,39	0,078	355	3,25	0,27	0,055	0,27	0,055	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,10	0,039	1	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	4
2	2228,90	1944,00	2,00	0,10	0,039	210	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
8	1132,10	1846,60	2,00	0,10	0,039	140	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,10	0,039	88	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,10	0,039	181	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,10	0,040	100	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,10	0,040	292	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,10	0,041	48	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,10	0,041	240	10,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,10	0,042	355	3,25	0,09	0,038	0,09	0,038	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	
10	1735,10	50,20	2,00	6,97E-03	0,001	14	10,00	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	7,85E-03	0,001	124	10,00	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	8,92E-03	0,001	87	10,00	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	0,01	0,002	96	10,00	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	0,01	0,002	158	10,00	-	-	-	-	3

2	2228,90	1944,00	2,00	0,01	0,002	194	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,02	0,003	51	10,00	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,02	0,003	30	10,00	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,03	0,004	323	4,73	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,03	0,004	238	6,88	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,04	0,019	0	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	4
2	2228,90	1944,00	2,00	0,04	0,020	210	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,04	0,020	88	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,04	0,020	140	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
1	1747,80	1967,40	2,00	0,04	0,020	181	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,04	0,021	100	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,04	0,021	292	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,04	0,021	240	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,04	0,021	48	10,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,04	0,022	355	3,25	0,04	0,018	0,04	0,018	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	614,90	1092,20	2,00	2,70E-05	2,162E-07	89	1,06	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	3,59E-05	2,874E-07	128	0,73	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	3,74E-05	2,994E-07	16	0,73	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	4,44E-05	3,553E-07	97	10,00	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	5,73E-05	4,581E-07	160	10,00	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	6,50E-05	5,202E-07	192	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	6,81E-05	5,444E-07	62	10,00	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	1,69E-04	1,352E-06	227	10,00	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	1,71E-04	1,369E-06	36	10,00	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	2,83E-04	2,265E-06	314	10,00	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,37	1,832	15	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,37	1,836	124	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,37	1,837	86	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	4
7	1038,70	1246,30	2,00	0,37	1,852	94	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
1	1747,80	1967,40	2,00	0,37	1,858	158	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,37	1,865	194	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,37	1,872	53	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3

5	1770,60	737,00	2,00	0,38	1,889	30	10,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,38	1,922	323	4,73	0,36	1,800	0,36	1,800	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,39	1,929	238	6,88	0,36	1,800	0,36	1,800	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	614,90	1092,20	2,00	-	5,127E-10	89	10,00	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	-	9,126E-10	98	10,00	-	-	-	-	3
8	1132,10	1846,60	2,00	-	7,107E-10	130	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	-	1,288E-09	61	10,00	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	-	7,588E-10	14	10,00	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	-	1,028E-09	164	10,00	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	-	2,443E-09	31	6,88	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	-	1,074E-09	195	10,00	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	-	2,964E-09	306	4,73	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	-	1,908E-09	229	6,88	-	-	-	-	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	614,90	1092,20	2,00	1,22E-04	6,102E-06	89	10,00	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	1,69E-04	8,458E-06	130	10,00	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	1,81E-04	9,029E-06	14	10,00	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	2,17E-04	1,086E-05	98	10,00	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	2,45E-04	1,224E-05	164	10,00	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	2,56E-04	1,278E-05	195	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	3,07E-04	1,533E-05	61	10,00	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	4,54E-04	2,271E-05	229	6,88	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	5,82E-04	2,908E-05	31	6,88	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	7,05E-04	3,527E-05	306	4,73	-	-	-	-	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	614,90	1092,20	2,00	1,11E-04	5,568E-04	85	10,00	-	-	-	-	4
10	1735,10	50,20	2,00	1,48E-04	7,422E-04	15	10,00	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	1,73E-04	8,664E-04	124	10,00	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	2,00E-04	9,981E-04	91	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	2,52E-04	0,001	56	10,00	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	2,80E-04	0,001	158	10,00	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	3,10E-04	0,002	194	10,00	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	4,22E-04	0,002	30	10,00	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	5,44E-04	0,003	237	4,73	-	-	-	-	3

4	2303,20	888,40	2,00	5,92E-04	0,003	323	4,73	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	2,59E-03	0,003	14	10,00	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	2,84E-03	0,003	125	10,00	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	3,71E-03	0,004	87	10,00	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	4,53E-03	0,005	158	10,00	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	5,14E-03	0,006	194	10,00	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	5,31E-03	0,006	98	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	7,37E-03	0,009	50	10,00	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	7,94E-03	0,010	355	3,25	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	9,27E-03	0,011	323	4,73	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,01	0,013	238	6,88	-	-	-	-	3

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	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	614,90	1092,20	2,00	7,65E-05	7,645E-05	89	1,06	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	1,02E-04	1,016E-04	128	0,73	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	1,06E-04	1,059E-04	16	0,73	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	1,26E-04	1,257E-04	97	10,00	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	1,62E-04	1,620E-04	160	10,00	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	1,84E-04	1,840E-04	192	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	1,93E-04	1,926E-04	62	10,00	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	4,78E-04	4,782E-04	227	10,00	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	4,84E-04	4,841E-04	36	10,00	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	8,01E-04	8,012E-04	314	10,00	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,11	0,056	352	10,00	-	-	-	-	4
9	614,90	1092,20	2,00	0,19	0,094	59	10,00	-	-	-	-	4
4	2303,20	888,40	2,00	0,23	0,116	313	10,00	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,25	0,126	280	10,00	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,26	0,131	248	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,27	0,136	12	10,00	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,30	0,151	344	10,00	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,34	0,171	47	10,00	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	0,60	0,302	222	10,00	-	-	-	-	3
8	1132,10	1846,60	2,00	0,72	0,362	117	10,00	-	-	-	-	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	614,90	1092,20	2,00	1,47E-04	-	89	10,00	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	2,02E-04	-	130	10,00	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	2,15E-04	-	14	10,00	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	2,60E-04	-	98	10,00	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	2,94E-04	-	163	10,00	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	3,14E-04	-	195	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	3,75E-04	-	61	10,00	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	6,08E-04	-	229	10,00	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	6,96E-04	-	32	6,88	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	8,08E-04	-	307	4,73	-	-	-	-	3

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

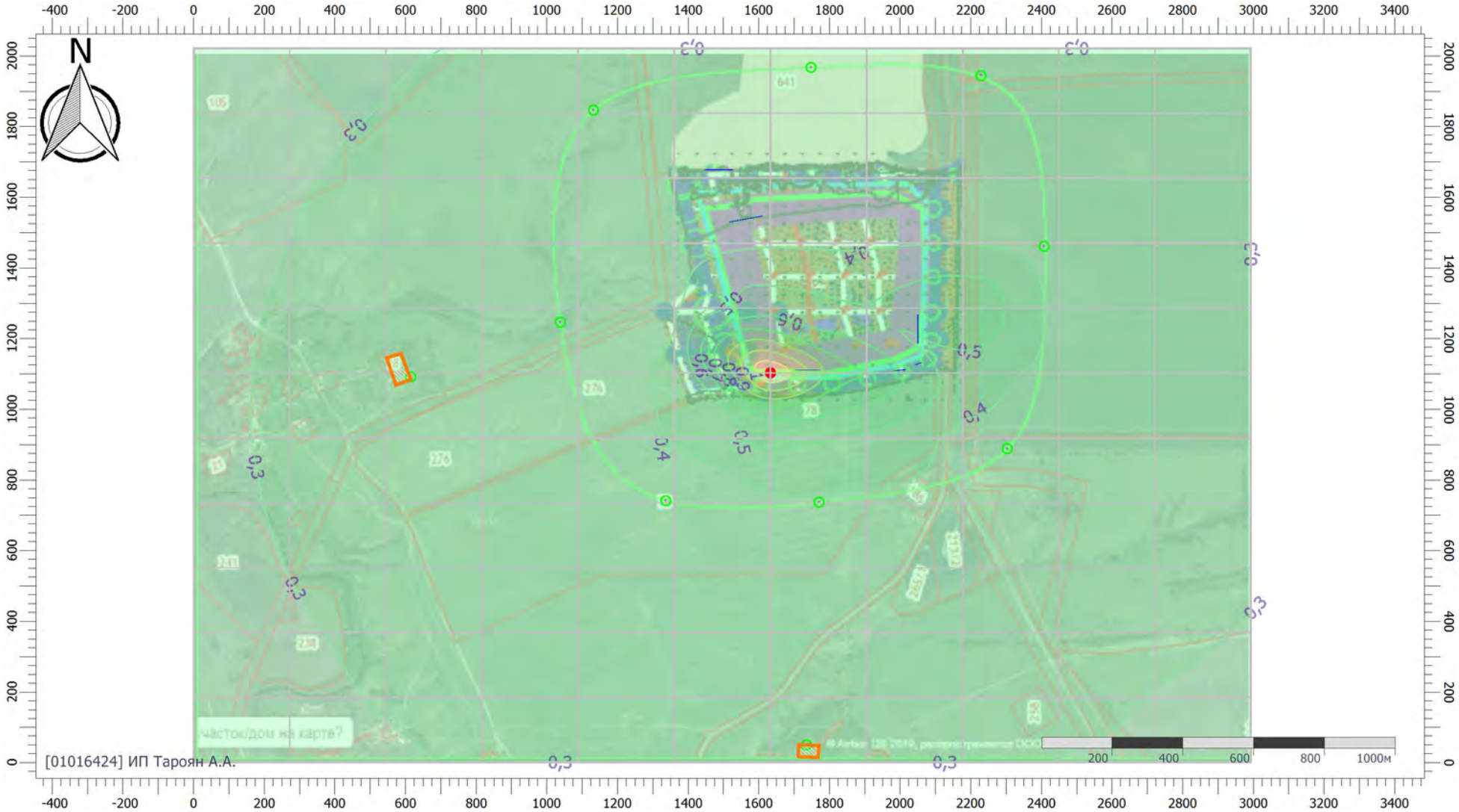
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1735,10	50,20	2,00	2,63E-03	-	0	10,00	-	-	-	-	4
2	2228,90	1944,00	2,00	3,02E-03	-	210	10,00	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	3,12E-03	-	88	10,00	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	3,15E-03	-	140	10,00	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	3,55E-03	-	181	10,00	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	5,32E-03	-	100	10,00	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	5,49E-03	-	292	10,00	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	6,23E-03	-	240	10,00	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	6,61E-03	-	48	10,00	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	8,81E-03	-	355	3,25	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,22	-	1	10,00	0,19	-	0,19	-	4
2	2228,90	1944,00	2,00	0,22	-	210	10,00	0,19	-	0,19	-	3
8	1132,10	1846,60	2,00	0,22	-	140	10,00	0,19	-	0,19	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,22	-	88	10,00	0,19	-	0,19	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,23	-	181	10,00	0,19	-	0,19	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,24	-	100	10,00	0,19	-	0,19	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,24	-	292	10,00	0,19	-	0,19	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,25	-	48	10,00	0,19	-	0,19	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,26	-	240	10,00	0,19	-	0,19	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,27	-	355	3,25	0,19	-	0,19	-	3

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

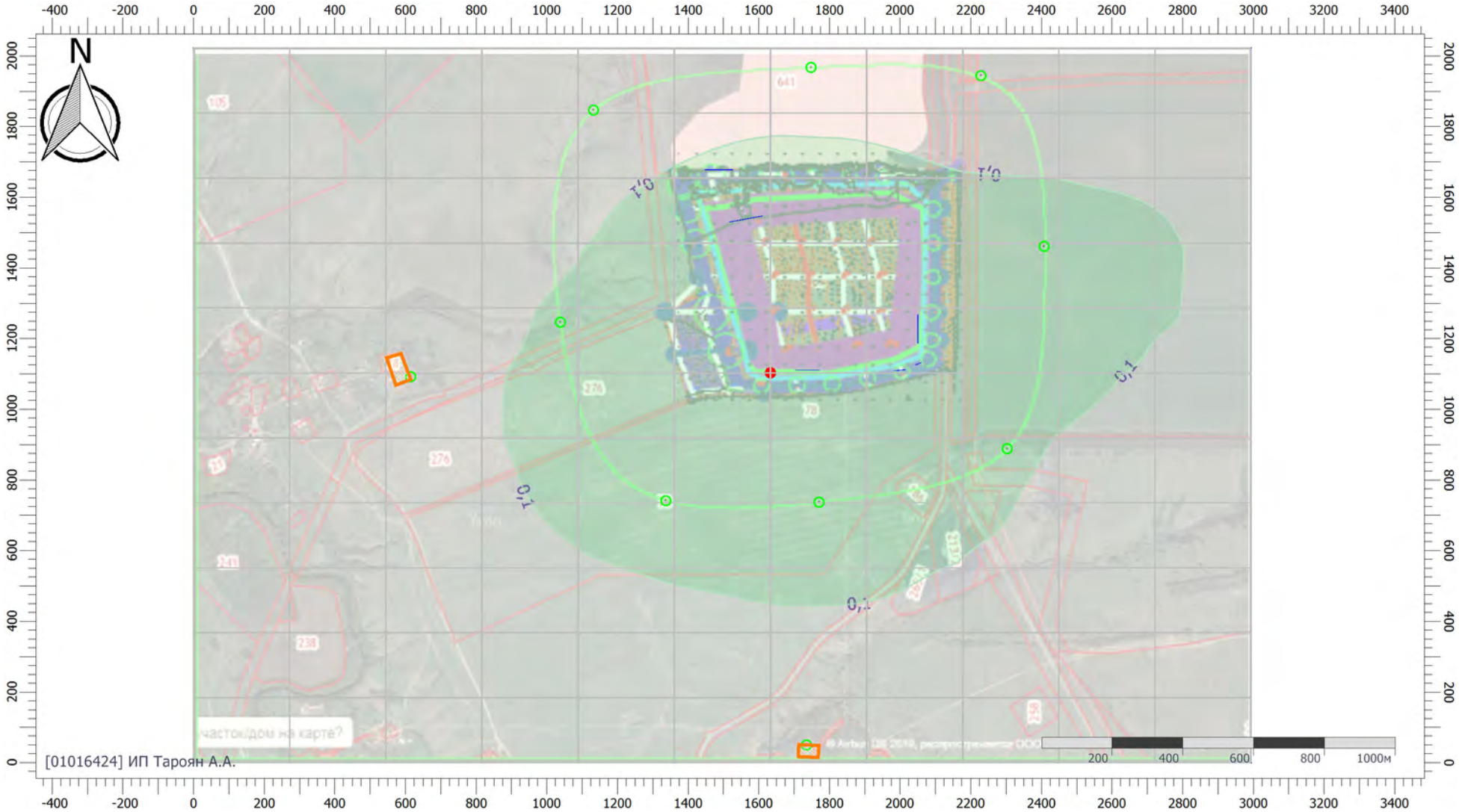


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

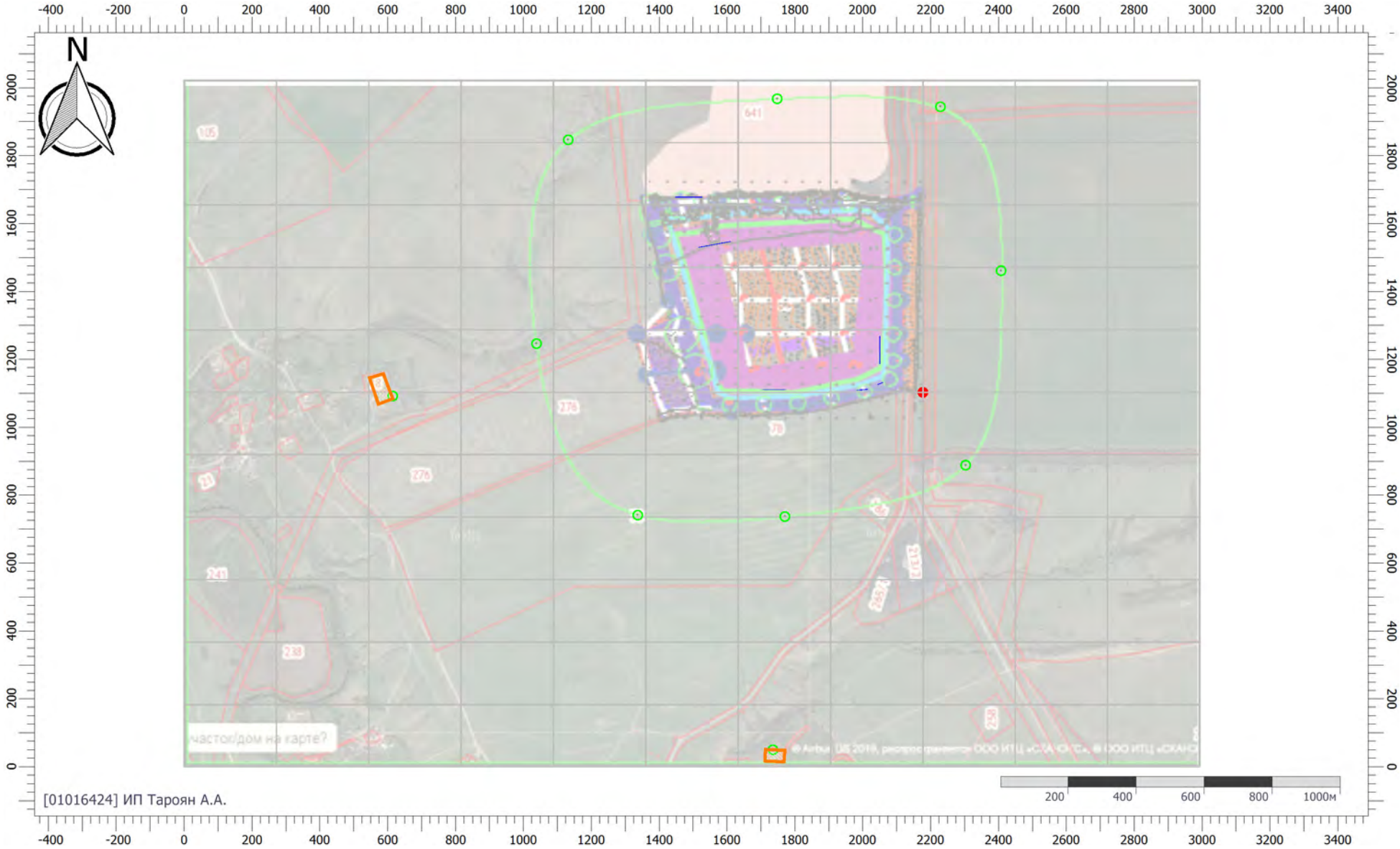
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

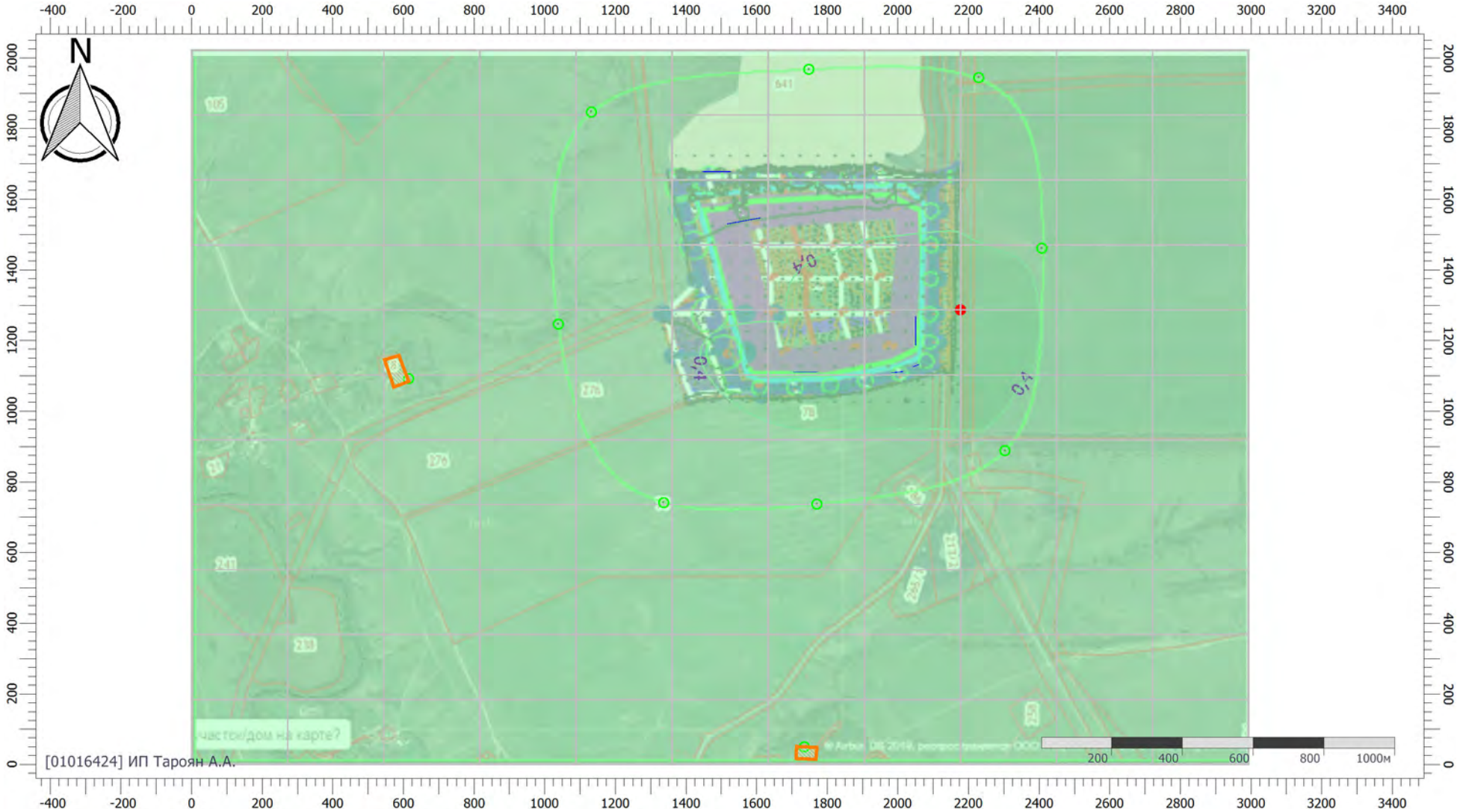


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , 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



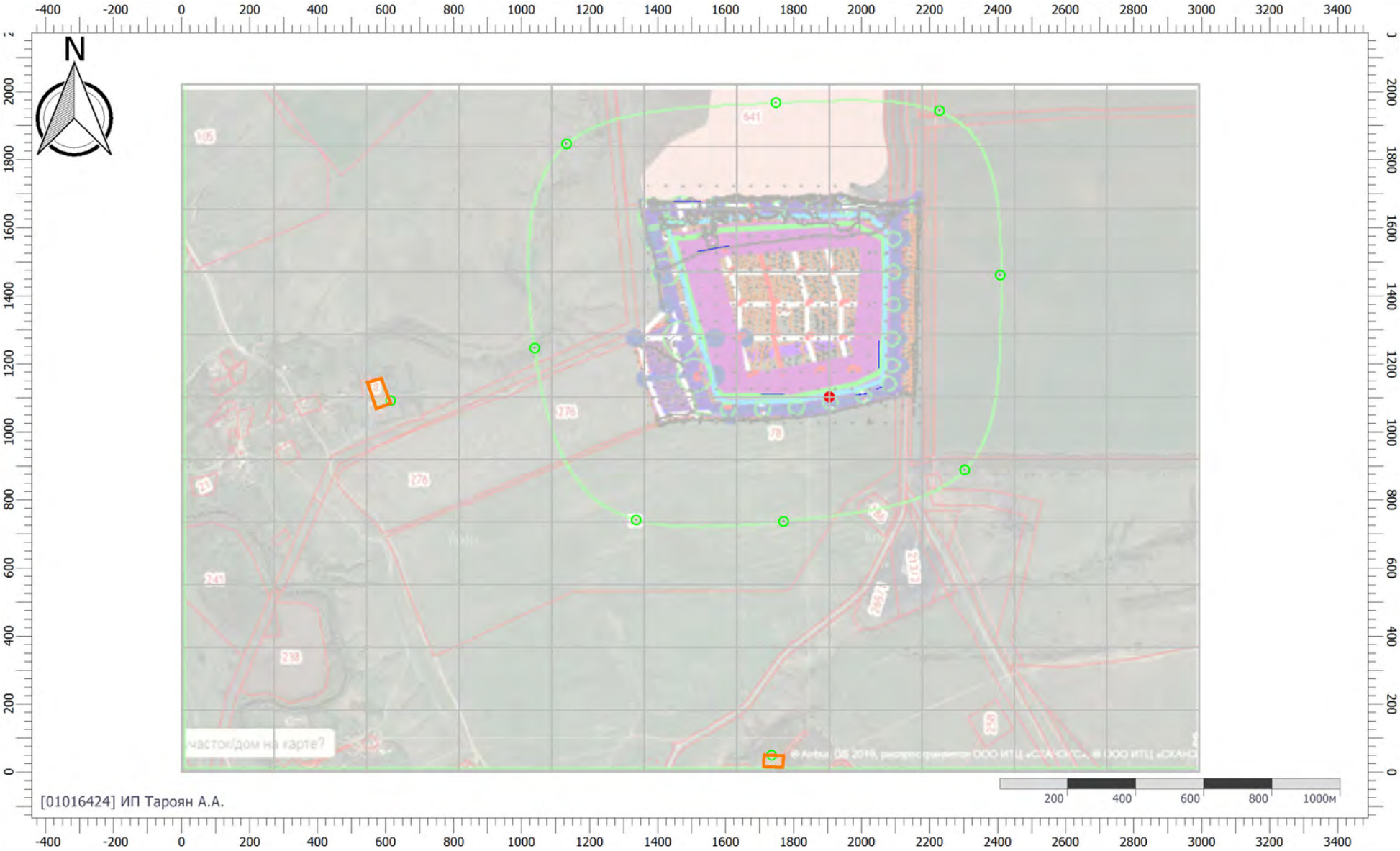
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,3 0,4

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

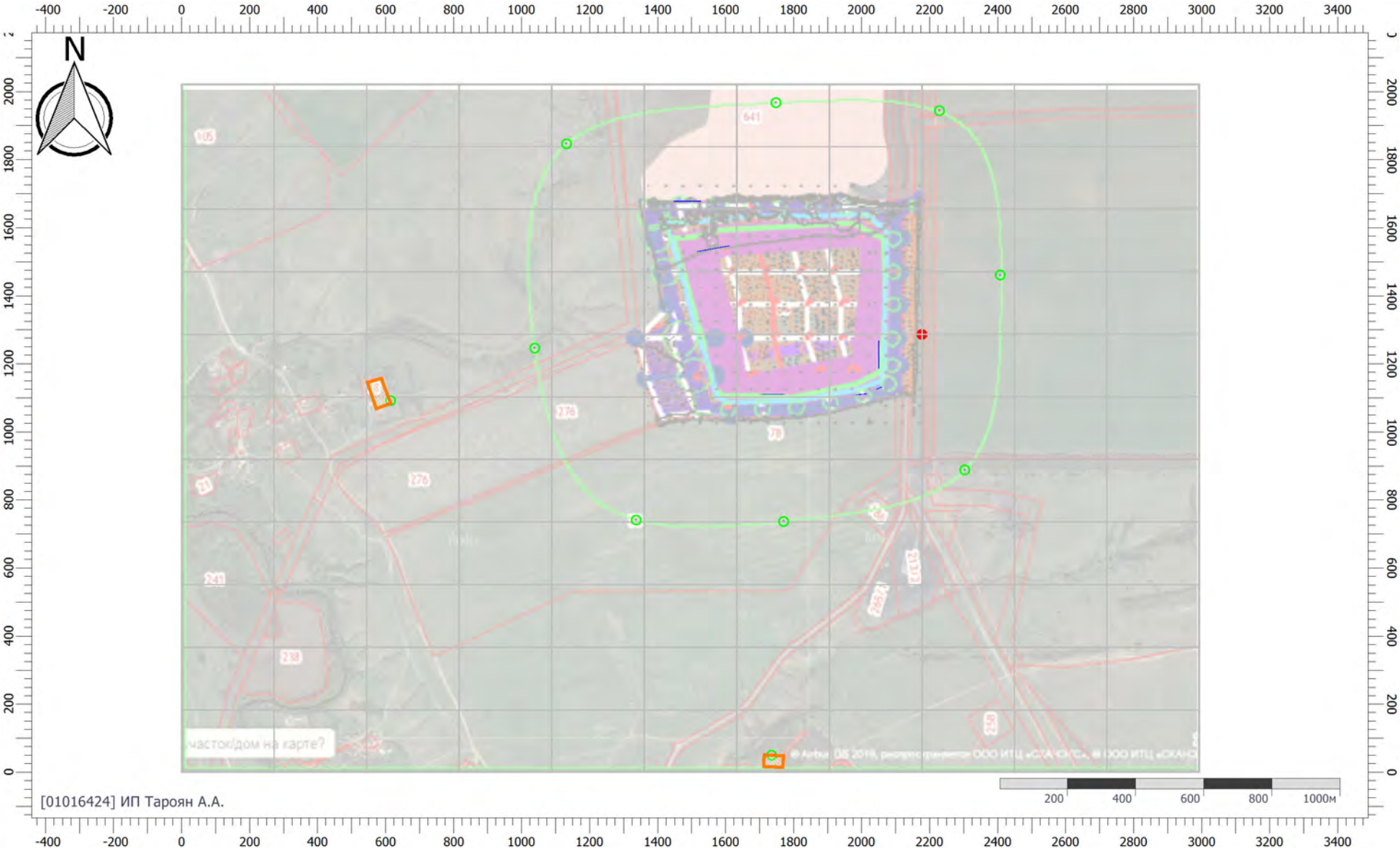


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , 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

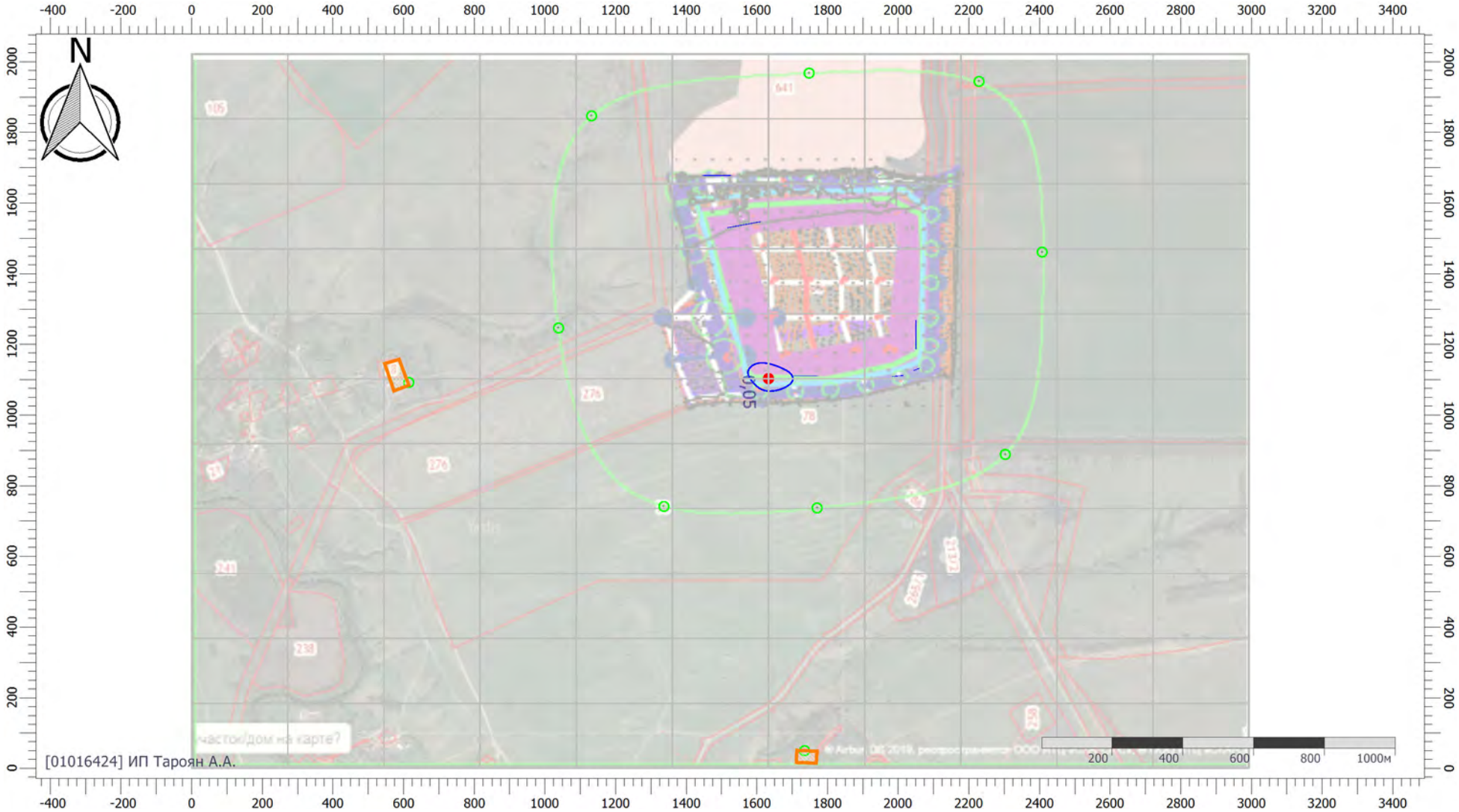


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



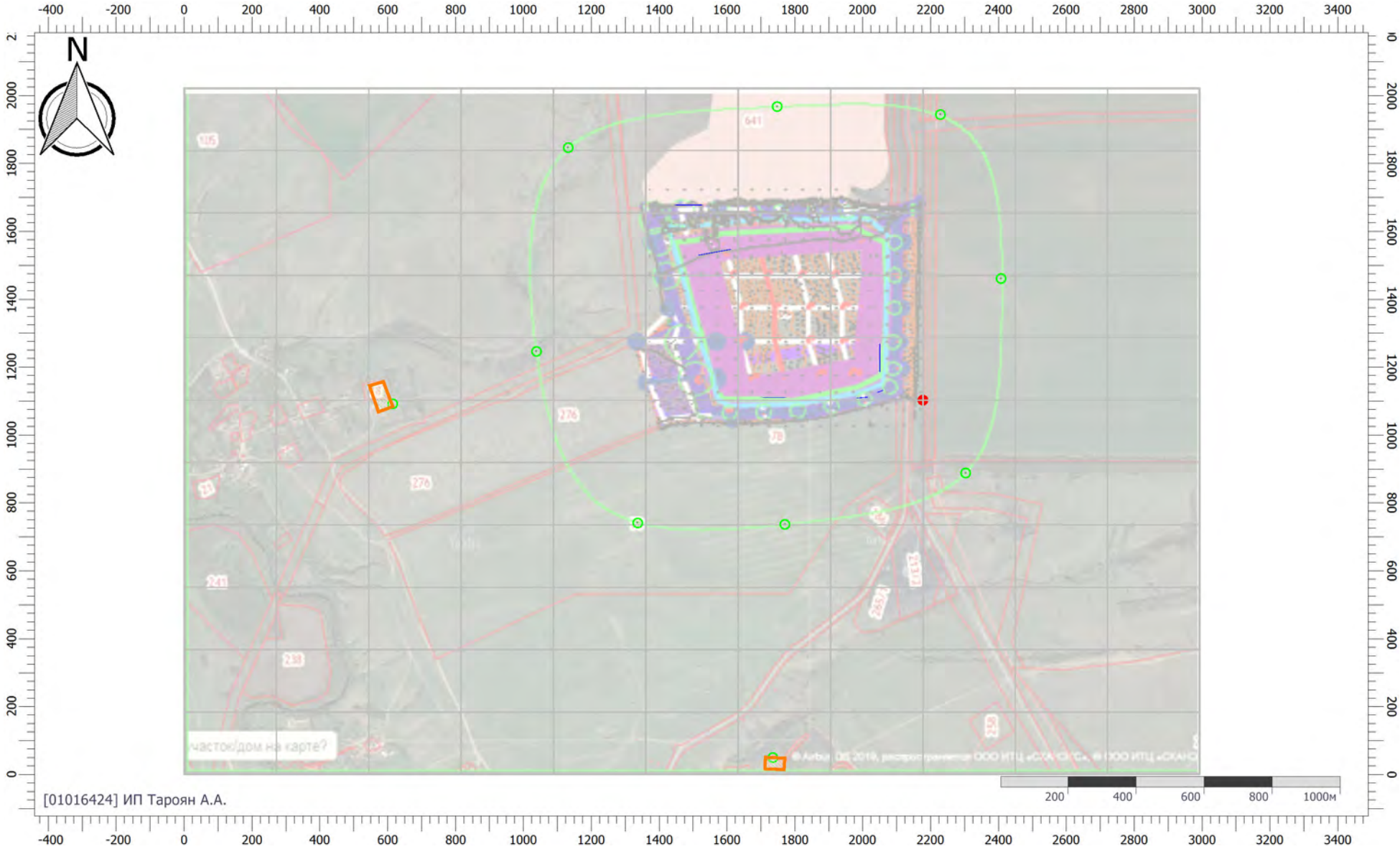
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

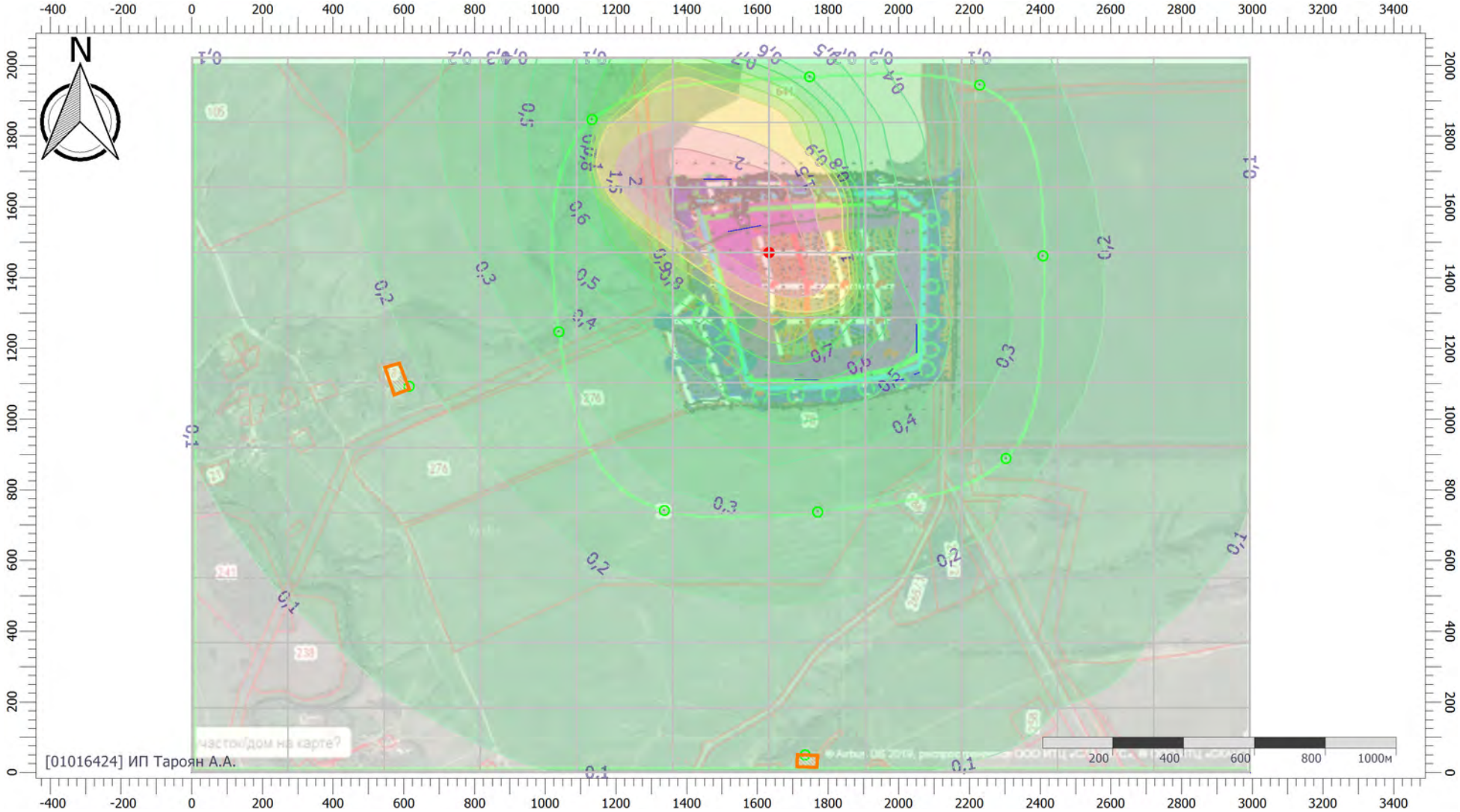


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

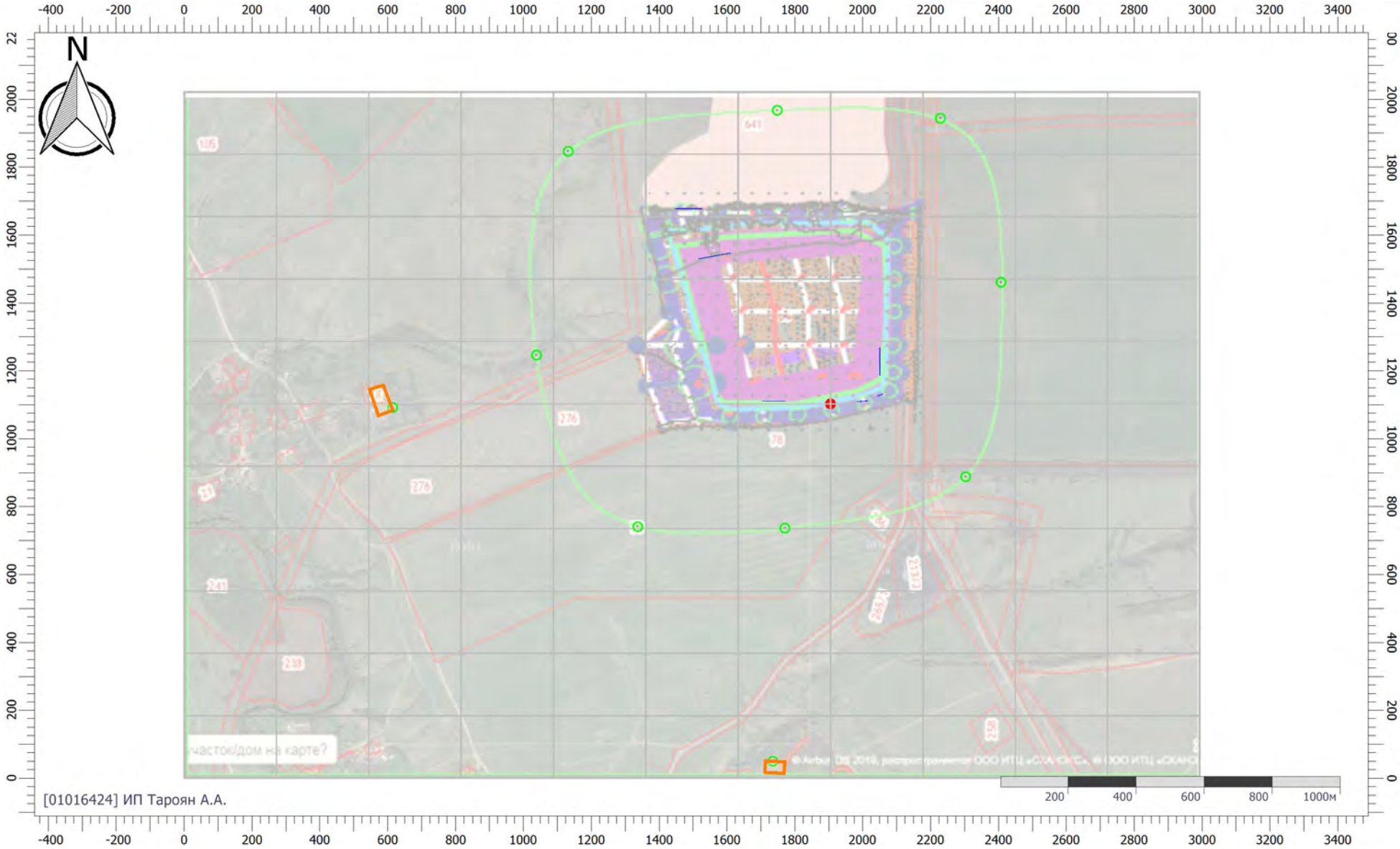


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

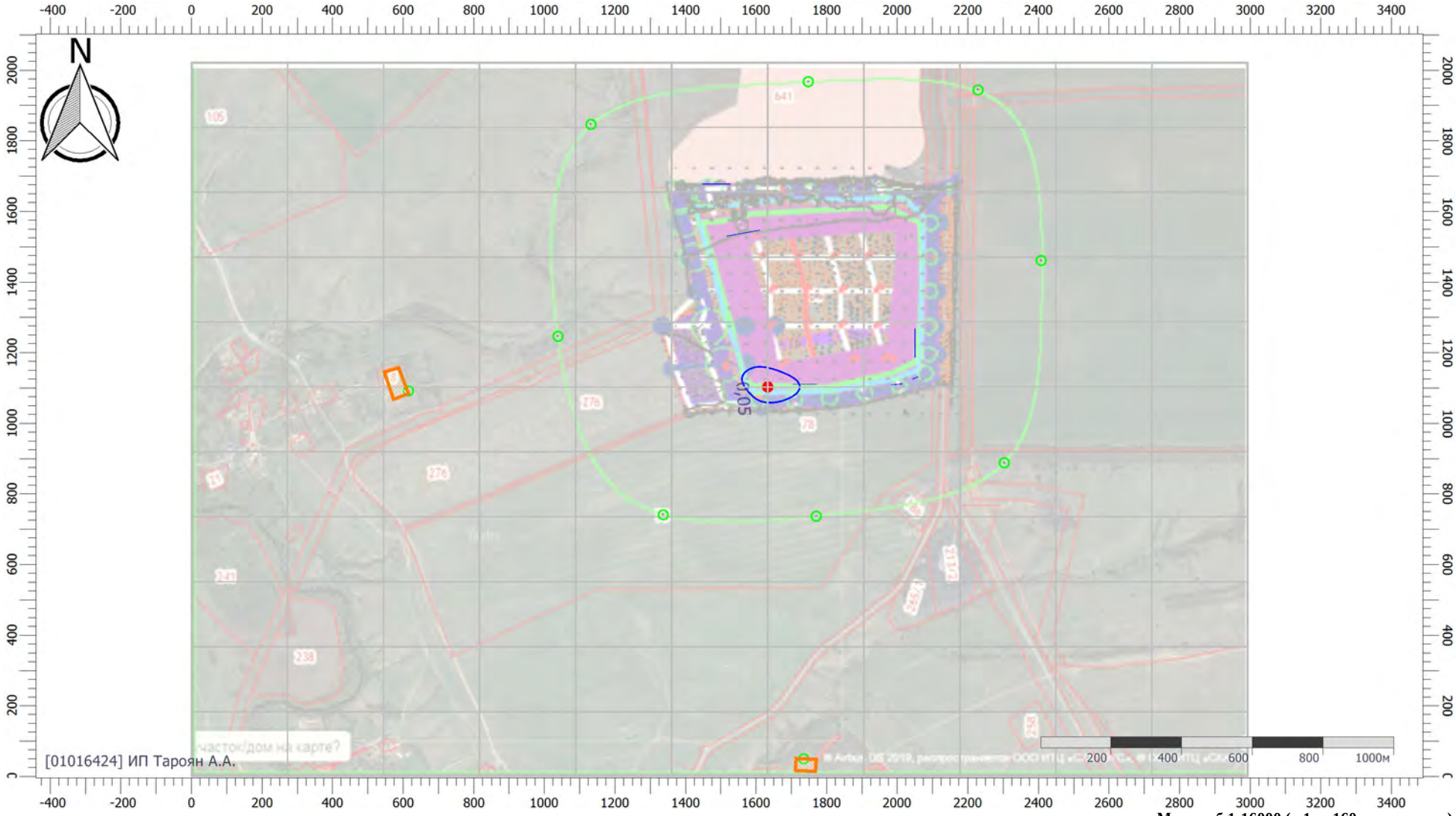


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



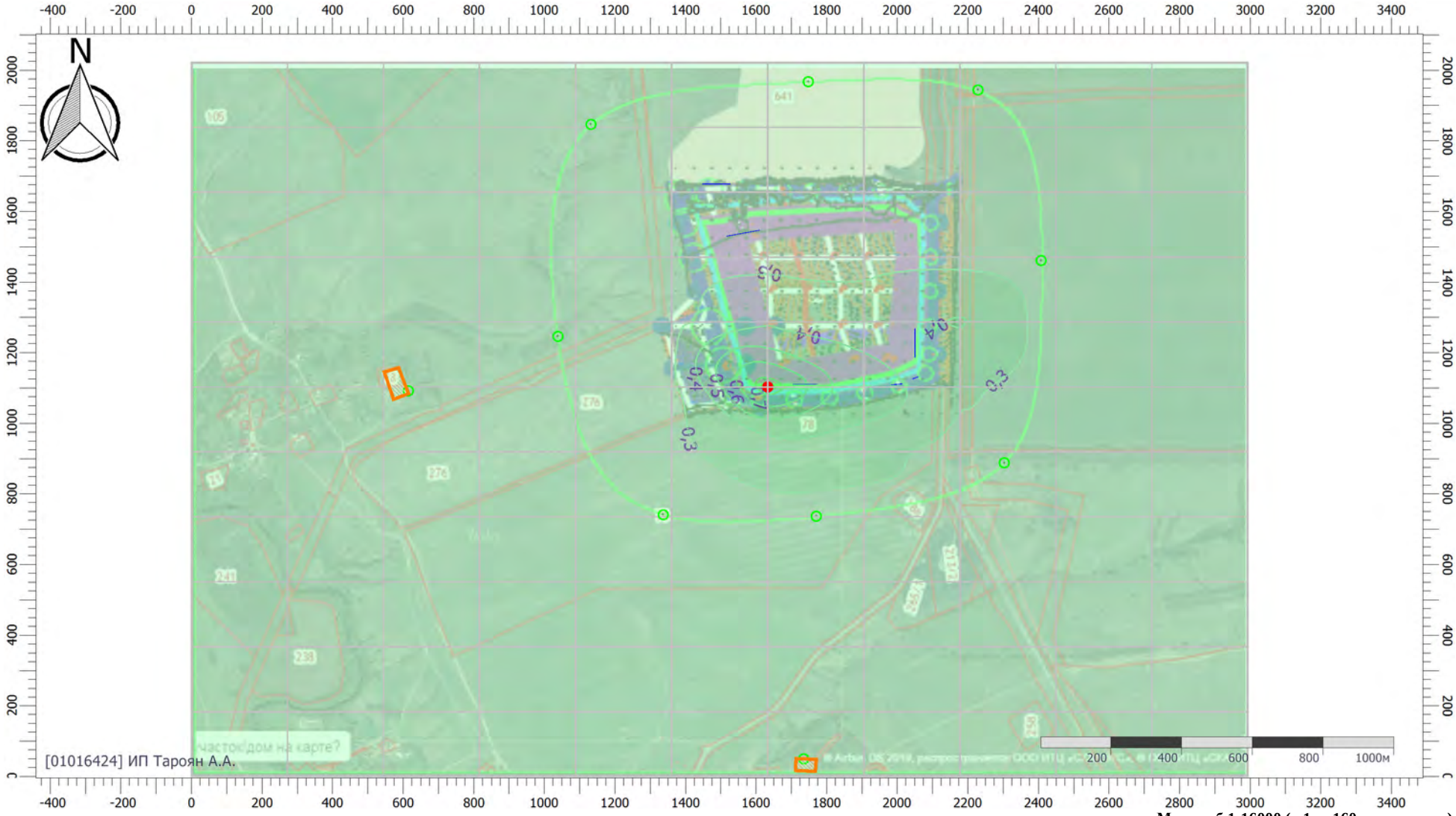
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [16.05.2023 04:37 - 16.05.2023 04:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01016424

Предприятие: Размещение плоского породного отвала Обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция
Город: 71, Ростовская область
Район: 1, Новый район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Период эксплуатации
ВР: 1,
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-7,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	30,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
7,00	13,00	20,00	12,00	11,00	12,00	12,00	11,00

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.

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	Работа дорожной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2050,00	1268,00	2050,00	1186,00

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)	0,0459647	0,011273	1	0,97	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0074693	0,001832	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0154129	0,002128	1	0,43	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0057529	0,001217	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4796226	0,083020	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0116667	0,004190	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0437668	0,005051	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Работа строительной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1704,00	1111,00	1772,00	1111,00

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)	0,0843222	1,852163	1	1,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137024	0,300976	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0092903	0,170245	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0162431	0,310570	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2193704	4,387494	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0351435	0,702182	1	0,12		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6503	Пересыпка угля	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1517,00	1530,00	1611,00	1547,00
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						0,4610400	9,841306	1	12,79		17,10		0,50	0,00		0,00	0,00
+	6504	Хранение угля	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1447,00	1678,00	1527,00	1678,00
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						0,6308758	5,064998	1	17,50		17,10		0,50	0,00		0,00	0,00
+	6505	Дизель-генератор	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1982,00	1109,00	2015,00	1112,00
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)						0,0091555	0,116960	1	0,19		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0014878	0,019006	1	0,02		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0005556	0,007286	1	0,02		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид						0,0030556	0,038250	1	0,03		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0,0100000	0,127500	1	0,01		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен						1,0000000E-08	1,340000E-07	1	0,00		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)						0,0001190	0,001457	1	0,01		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,0028571	0,036429	1	0,01		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
+	6506	Заправка малоподвижной техники	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2044,00	1126,00	2060,00	1132,00
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)						0,0000025	9,310000E-09	1	0,01		11,40		0,50	0,00		0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)						0,0008842	0,000003	1	0,03		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	6501	3	1	0,0459647	0,011273	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0843222	1,852163	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0091555	0,116960	0,0000000
Итого:					**0,1394424**	**1,980396**	**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	6501	3	1	0,0074693	0,001832	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0137024	0,300976	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0014878	0,019006	0,0000000
Итого:					**0,0226595**	**0,321814**	**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	6501	3	1	0,0154129	0,002128	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0092903	0,170245	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0005556	0,007286	0,0000000
Итого:					**0,0252588**	**0,179659**	**0**

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0057529	0,001217	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0162431	0,310570	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0030556	0,038250	0,0000000
Итого:					**0,0250516**	**0,350037**	**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	6506	3	1	0,0000025	9,310000E-09	0,0000000
Итого:					**2,5E-006**	**9,31E-009**	**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	6501	3	1	0,4796226	0,083020	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,2193704	4,387494	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0100000	0,127500	0,0000000
Итого:					**0,708993**	**4,598014**	**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	6505	3	1	1,0000000E-08	1,340000E-07	0,0000000
Итого:					**1E-008**	**1,34E-007**	**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	6505	3	1	0,0001190	0,001457	0,0000000
Итого:					**0,000119**	**0,001457**	**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	6501	3	1	0,0116667	0,004190	0,0000000
Итого:					**0,0116667**	**0,00419**	**0**

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0437668	0,005051	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0351435	0,702182	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0028571	0,036429	0,0000000
Итого:					**0,0817674**	**0,743662**	**0**

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0008842	0,000003	0,0000000
Итого:					**0,0008842**	**3,3E-006**	**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	6503	3	1	0,4610400	9,841306	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,6308758	5,064998	0,0000000
Итого:					**1,0919158**	**14,906304**	**0**

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: 6035
Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0333	0,0000025	9,310000E-09	0,0000000
0	0	6505	3	1	1325	0,0001190	0,001457	0,0000000
Итого:						**0,0001215**	**0,00145700931**	**0**

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0330	0,0057529	0,001217	0,0000000
0	0	6502	3	1	0330	0,0162431	0,310570	0,0000000
0	0	6505	3	1	0330	0,0030556	0,038250	0,0000000
0	0	6506	3	1	0333	0,0000025	9,310000E-09	0,0000000
Итого:						**0,0250541**	**0,35003700931**	**0**

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0301	0,0459647	0,011273	0,0000000
0	0	6502	3	1	0301	0,0843222	1,852163	0,0000000
0	0	6505	3	1	0301	0,0091555	0,116960	0,0000000
0	0	6501	3	1	0330	0,0057529	0,001217	0,0000000
0	0	6502	3	1	0330	0,0162431	0,310570	0,0000000
0	0	6505	3	1	0330	0,0030556	0,038250	0,0000000
Итого:						**0,164494**	**2,330433**	**0**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

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

Набор пользователя

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	0,00	1011,00	2993,80	1011,00	2022,00	0,00	272,16	183,82	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1747,80	1967,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	2228,90	1944,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	2407,60	1461,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	2303,20	888,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1770,60	737,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	1337,00	741,30	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	1038,70	1246,30	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	1132,10	1846,60	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	614,90	1092,20	2,00	на границе жилой зоны	х. Казьминка, ул. Восточная, д. 16
10	1735,10	50,20	2,00	на границе жилой зоны	х. Тереховский, пер. Садовый, д. 5

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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,16	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,17	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,17	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,18	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,18	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,20	0,008	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,20	0,008	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,21	0,008	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,21	0,008	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,23	0,009	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	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	
10	1735,10	50,20	2,00	7,04E-03	1,761E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	8,66E-03	2,165E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	9,96E-03	2,490E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,01	2,922E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,01	2,962E-04	-	-	-	-	-	-	3

6	1337,00	741,30	2,00	0,02	4,110E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,02	4,466E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,02	5,217E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,02	5,687E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,02	5,718E-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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
1	1747,80	1967,40	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
3	2407,60	1461,20	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	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	
8	1132,10	1846,60	2,00	1,47E-05	2,940E-08	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	1,50E-05	2,994E-08	-	-	-	-	-	-	4
9	614,90	1092,20	2,00	1,92E-05	3,849E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	2,29E-05	4,581E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	2,60E-05	5,207E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	3,00E-05	5,998E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	3,76E-05	7,516E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	6,76E-05	1,352E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	6,86E-05	1,371E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	1,13E-04	2,267E-07	-	-	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,06	0,185	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,06	0,186	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,06	0,187	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,06	0,188	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,06	0,188	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,06	0,191	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,06	0,192	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3

3	2407,60	1461,20	2,00	0,07	0,195	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,07	0,196	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,07	0,196	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	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	
8	1132,10	1846,60	2,00	7,12E-05	7,121E-11	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	7,59E-05	7,588E-11	-	-	-	-	-	-	4
9	614,90	1092,20	2,00	8,88E-05	8,878E-11	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	1,03E-04	1,030E-10	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	1,08E-04	1,078E-10	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	1,52E-04	1,522E-10	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	1,75E-04	1,754E-10	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	1,93E-04	1,926E-10	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	2,47E-04	2,465E-10	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	2,97E-04	2,965E-10	-	-	-	-	-	-	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	
8	1132,10	1846,60	2,00	2,82E-04	8,474E-07	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	3,01E-04	9,030E-07	-	-	-	-	-	-	4
9	614,90	1092,20	2,00	3,52E-04	1,057E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	4,08E-04	1,225E-06	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	4,27E-04	1,282E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	6,04E-04	1,811E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	6,96E-04	2,087E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	7,64E-04	2,292E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	9,78E-04	2,933E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	1,18E-03	3,528E-06	-	-	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	4,95E-05	7,422E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	6,33E-05	9,502E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	6,43E-05	9,638E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	9,33E-05	1,400E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	1,03E-04	1,552E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	1,06E-04	1,583E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	1,15E-04	1,721E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	1,42E-04	2,131E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	1,97E-04	2,959E-04	-	-	-	-	-	-	3

4	2303,20	888,40	2,00	2,00E-04	3,000E-04	-	-	-	-	-	-	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	614,90	1092,20	2,00	-	8,284E-04	-	-	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
8	1132,10	1846,60	2,00	-	7,058E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	-	5,794E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	-	9,385E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	-	9,351E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	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	614,90	1092,20	2,00	-	1,361E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	-	2,121E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	1132,10	1846,60	2,00	-	1,040E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	-	2,658E-05	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	-	1,059E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	-	1,620E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	-	4,849E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	-	1,842E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	-	8,019E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	-	4,782E-05	-	-	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,04	0,006	-	-	-	-	-	-	4
4	2303,20	888,40	2,00	0,08	0,012	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,11	0,016	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,11	0,016	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,11	0,016	-	-	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,11	0,016	-	-	-	-	-	-	4
2	2228,90	1944,00	2,00	0,14	0,020	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,24	0,036	-	-	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	0,34	0,051	-	-	-	-	-	-	3
8	1132,10	1846,60	2,00	0,39	0,058	-	-	-	-	-	-	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	
8	1132,10	1846,60	2,00	2,97E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	3,16E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
9	614,90	1092,20	2,00	3,69E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	4,31E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	4,53E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	6,34E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	7,33E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	8,31E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	1,05E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	1,29E-03	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

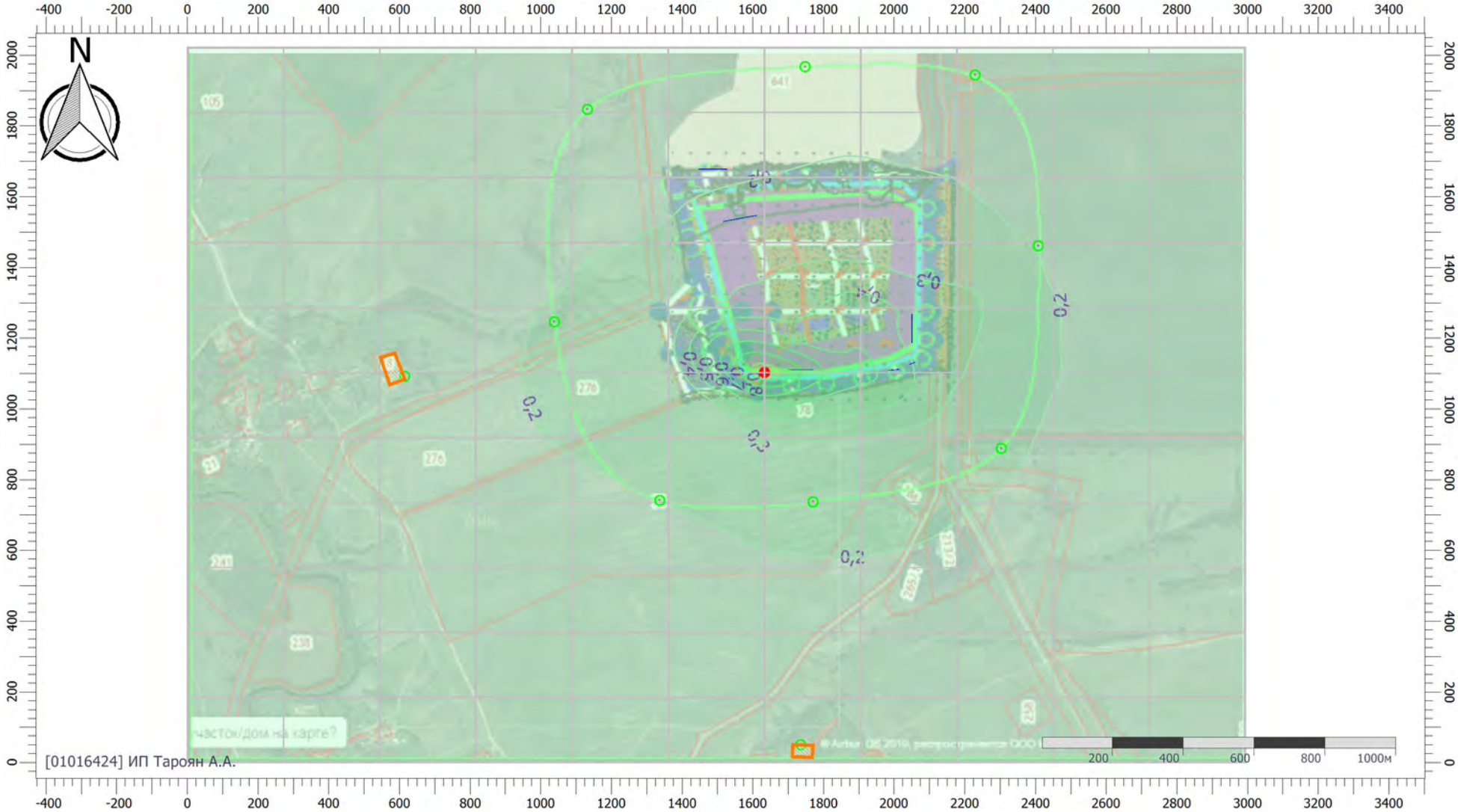
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1735,10	50,20	2,00	3,79E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	4,43E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	5,19E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	5,58E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	5,59E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
3	2407,60	1461,20	2,00	8,36E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	9,39E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,13	-	-	-	0,11	-	0,11	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,13	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,13	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,14	-	-	-	0,11	-	0,11	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,14	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,15	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,15	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,16	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,16	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,17	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

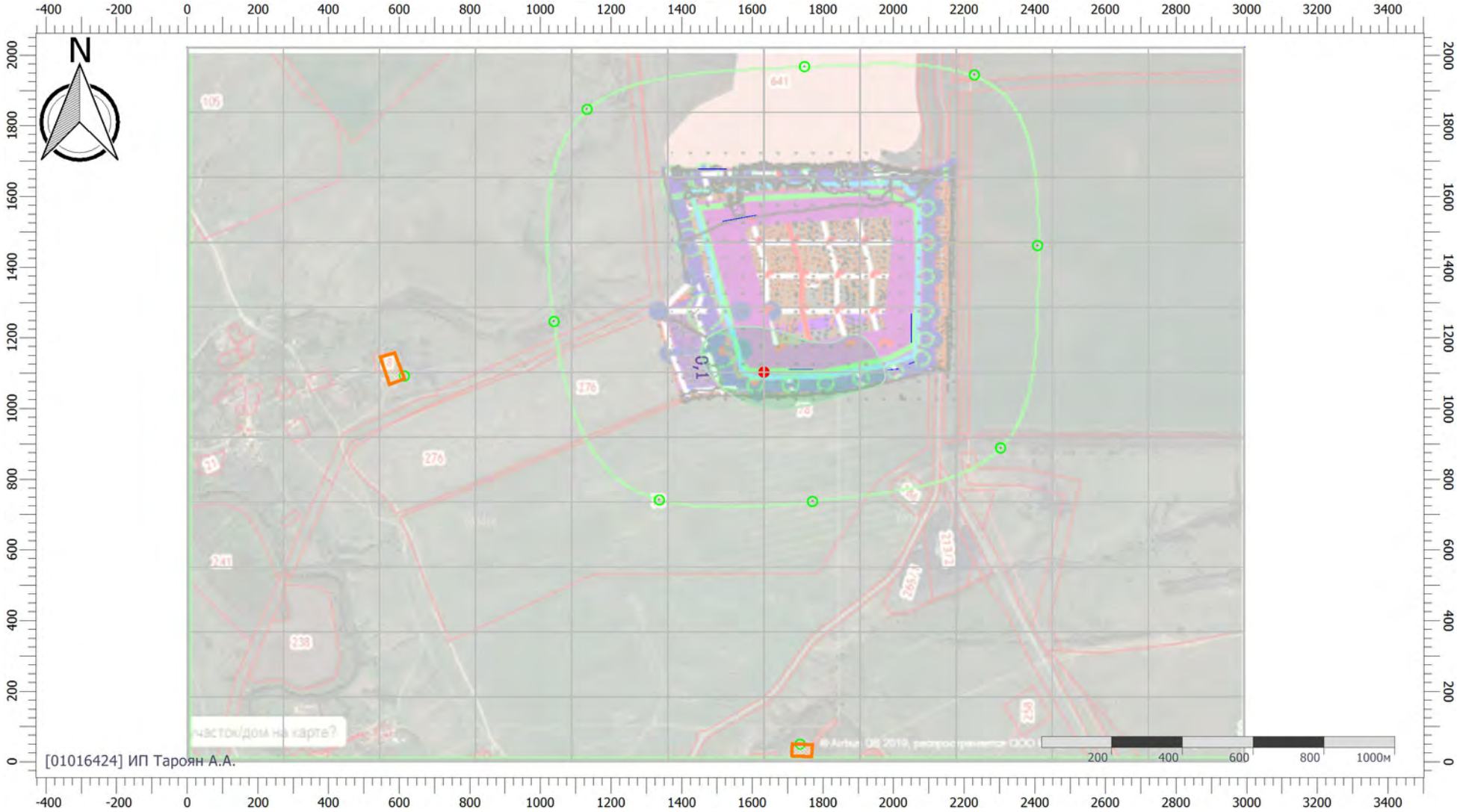


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



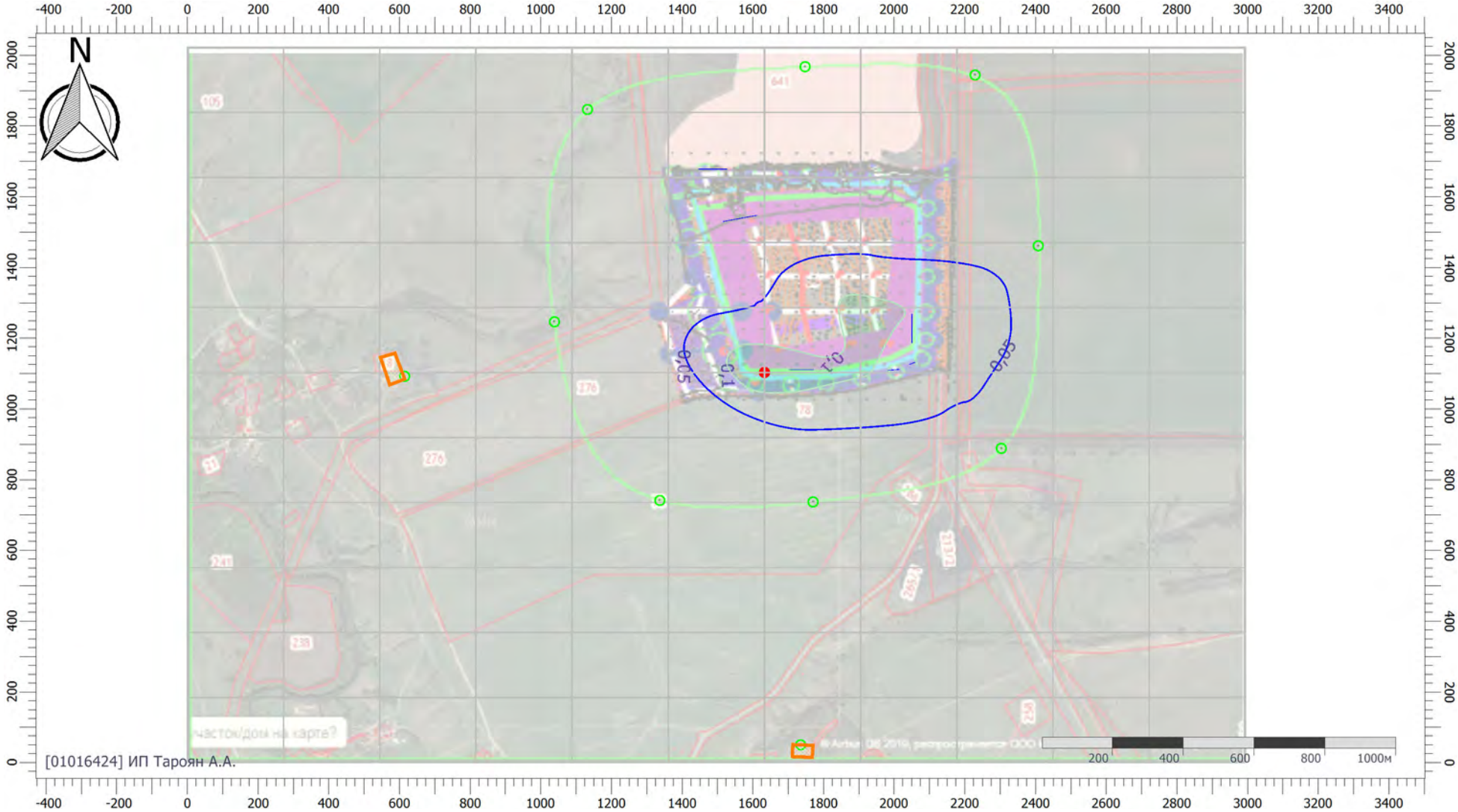
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



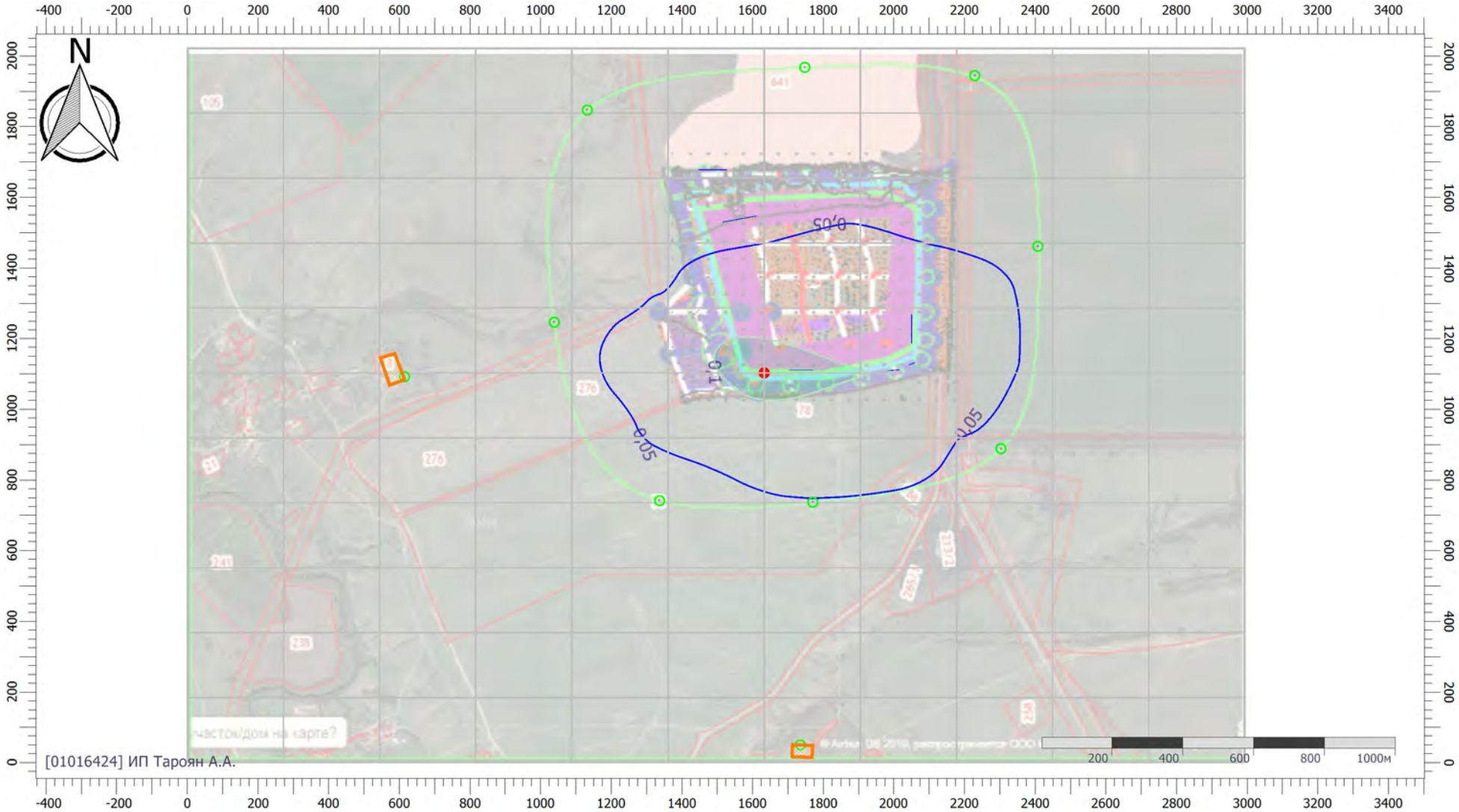
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



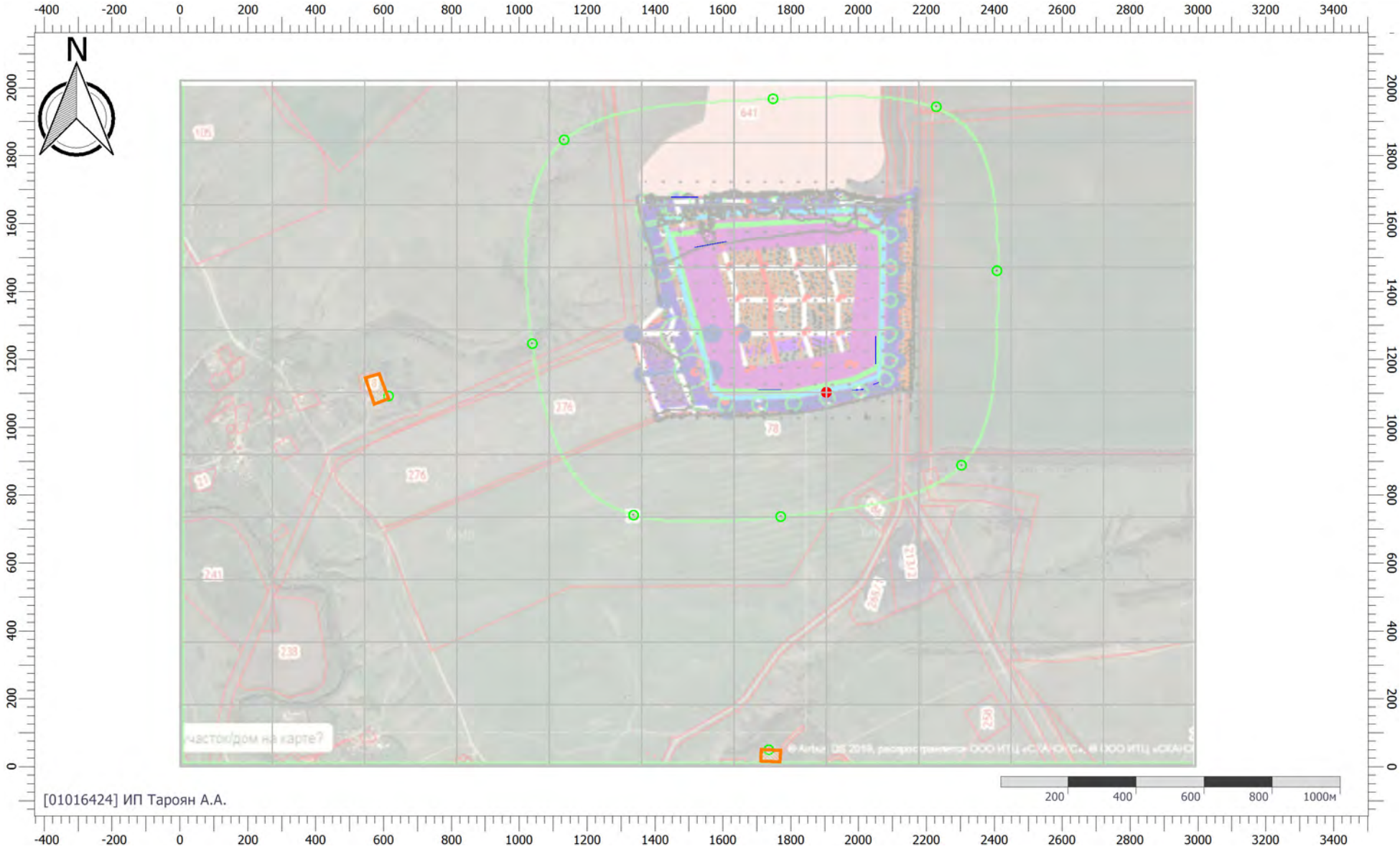
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

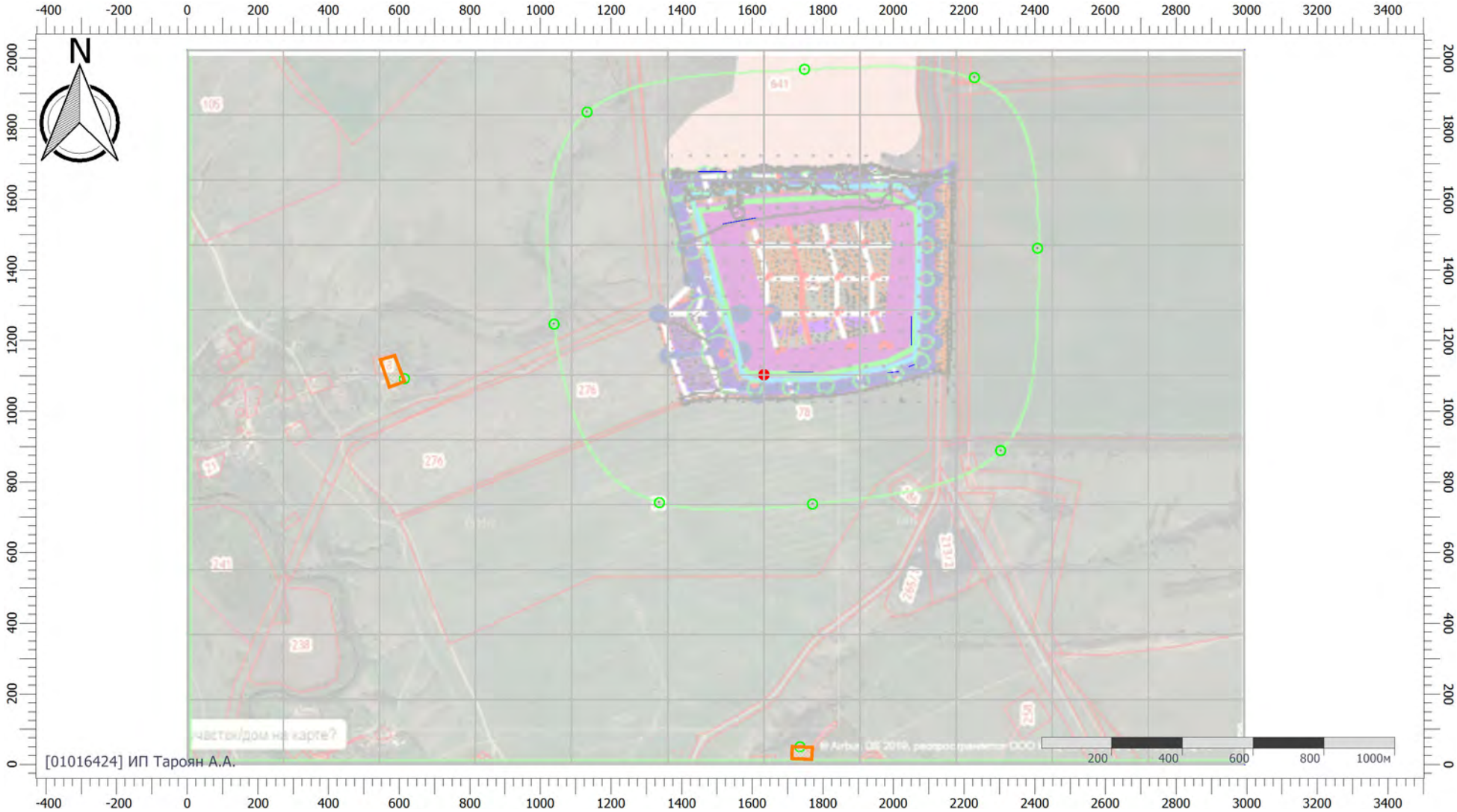


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , 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



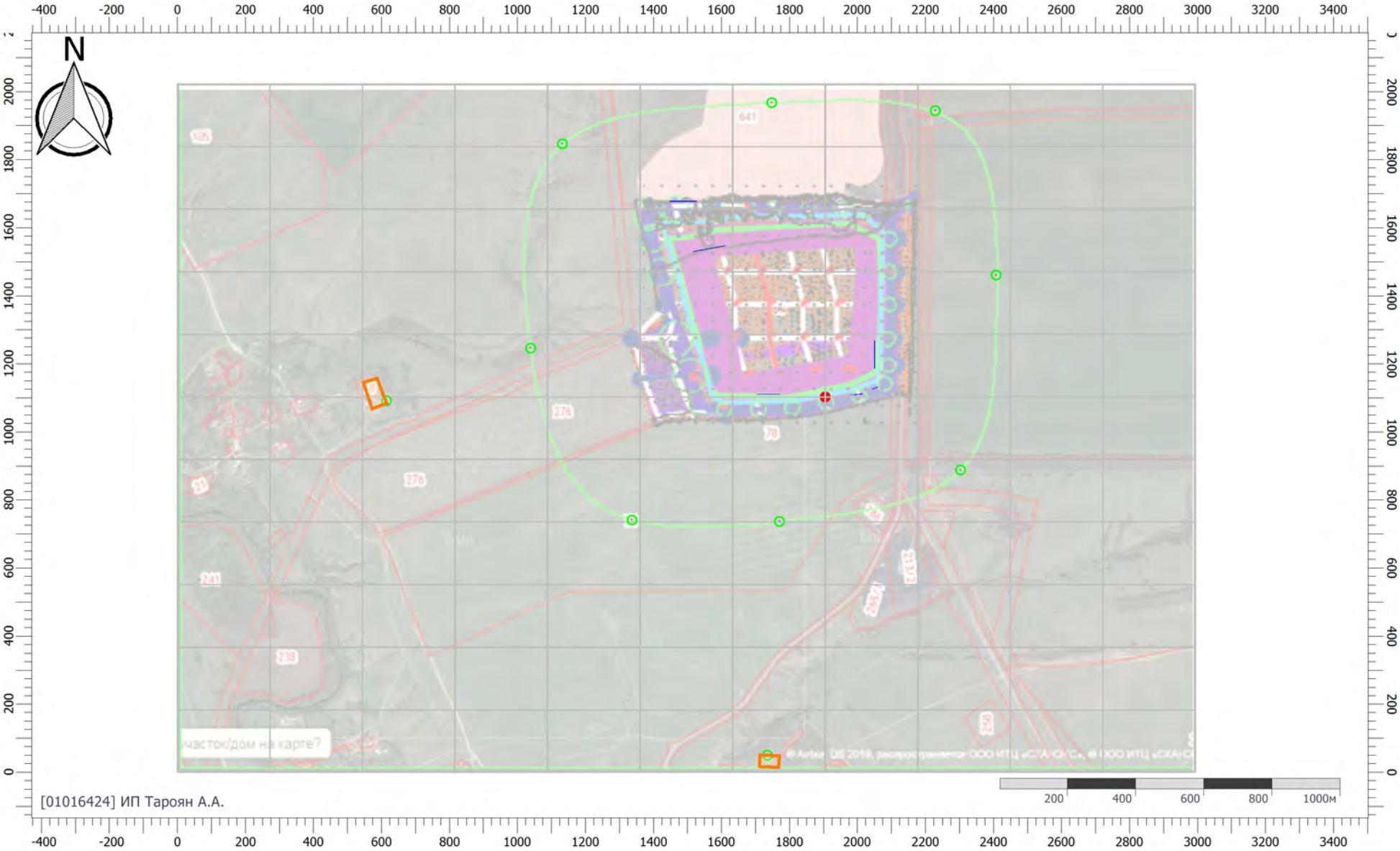
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

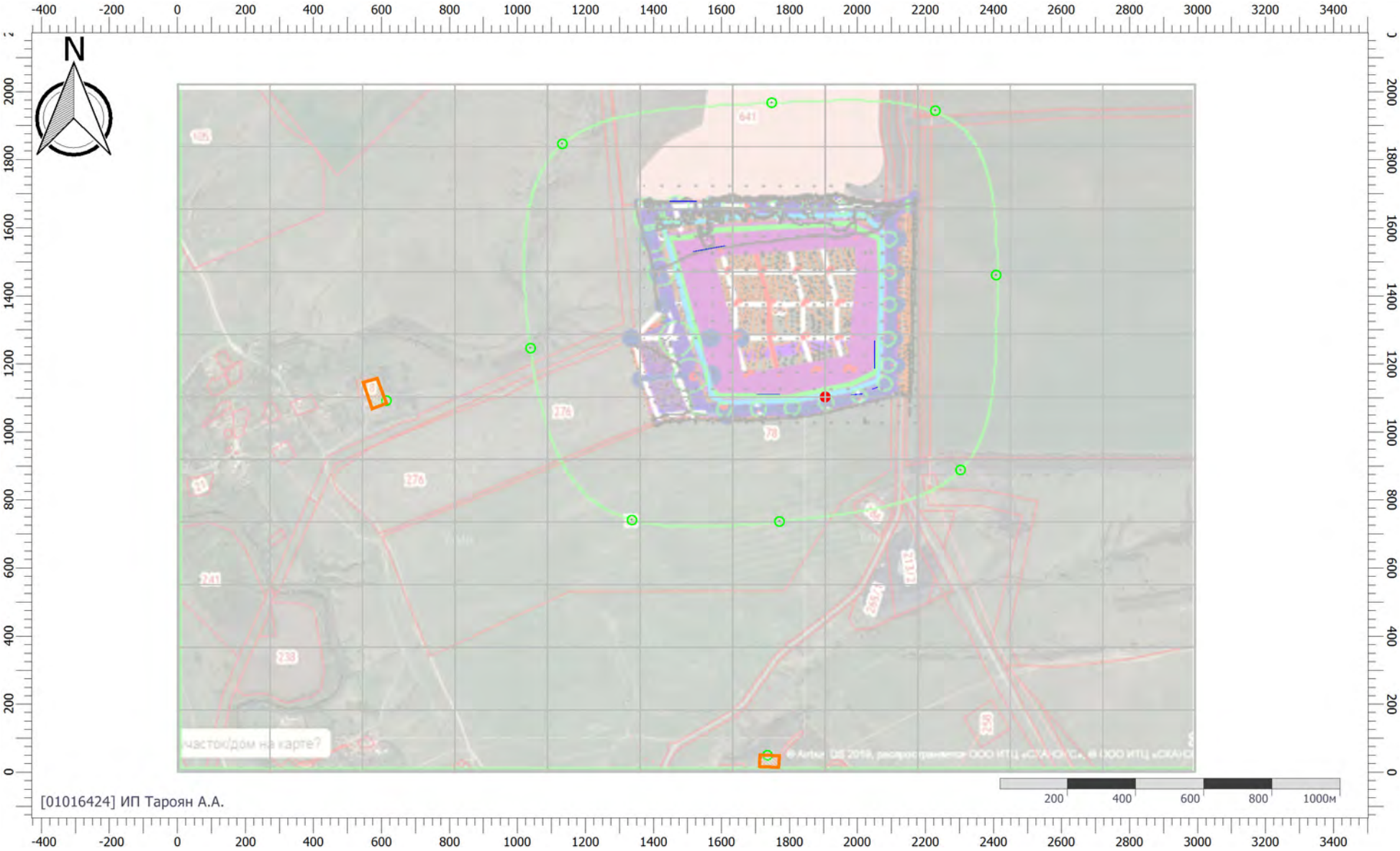


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

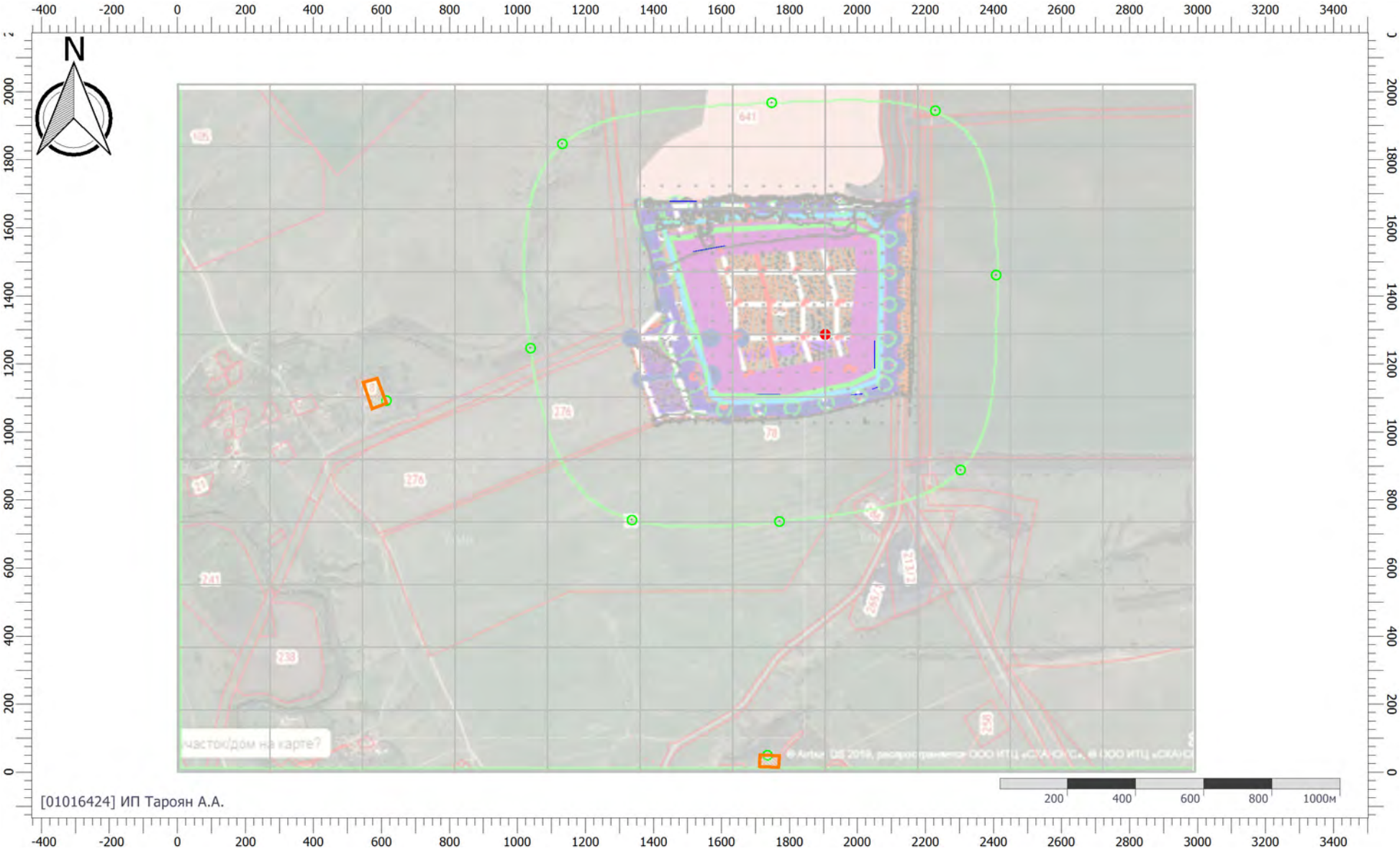


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , 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

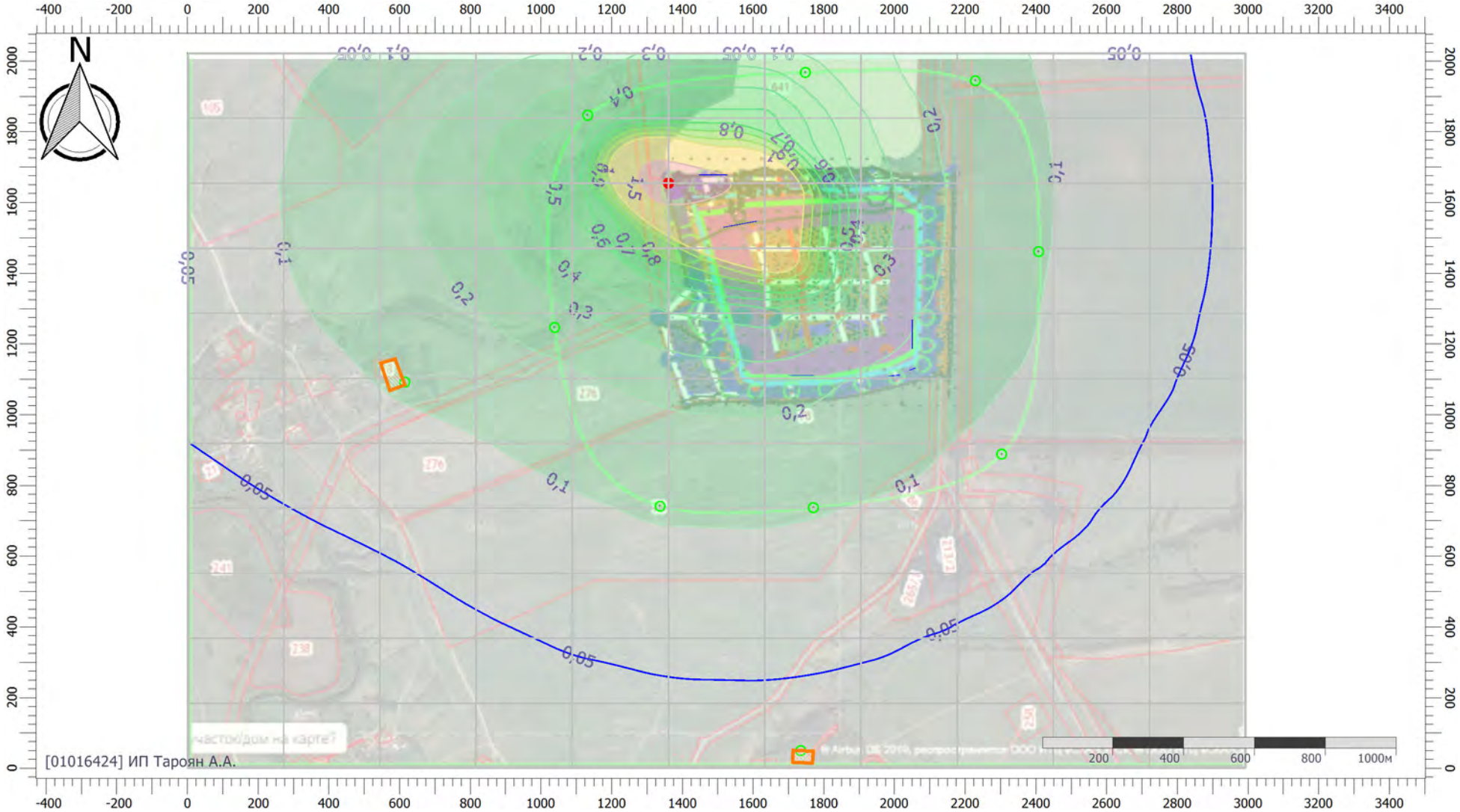


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

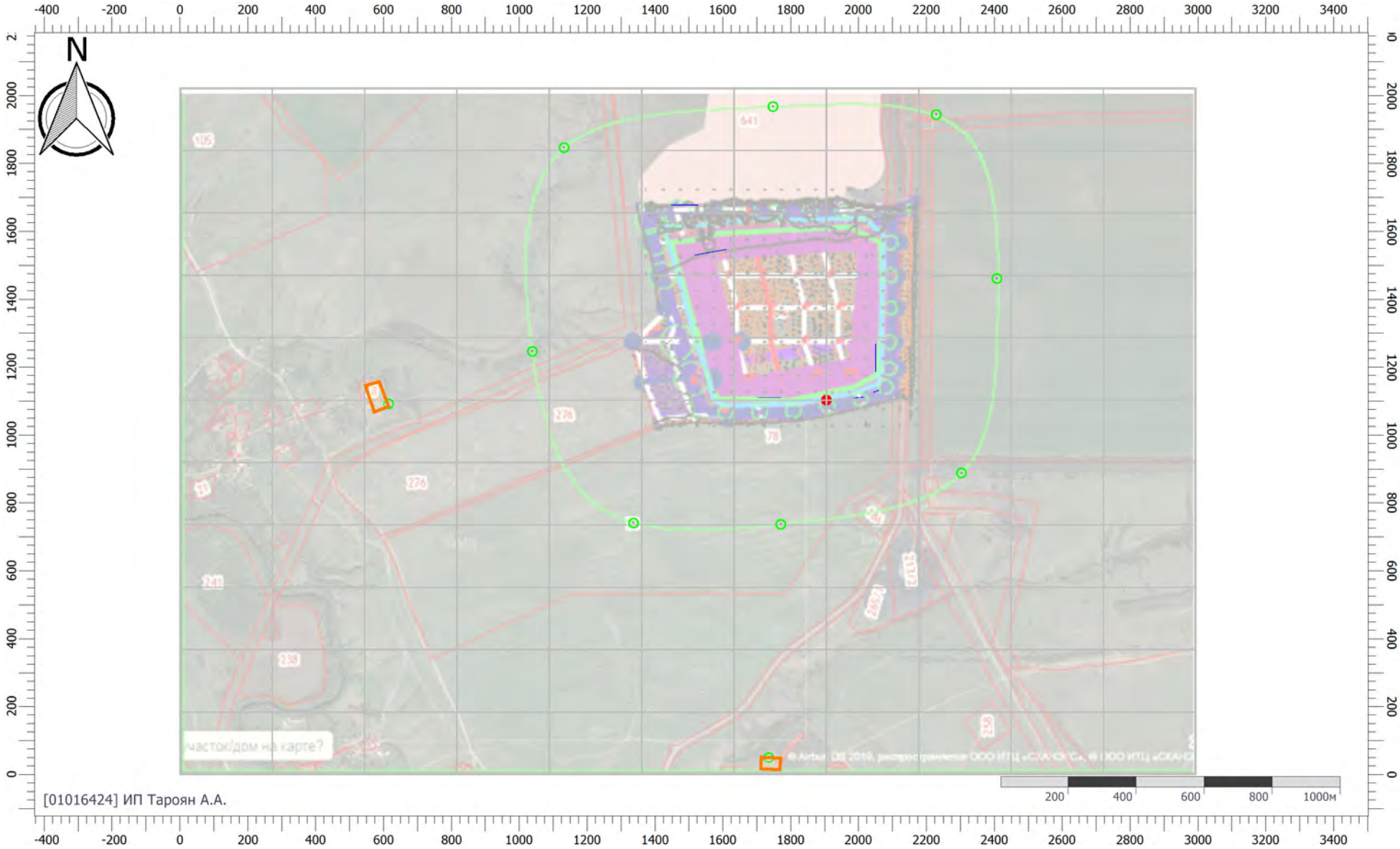


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

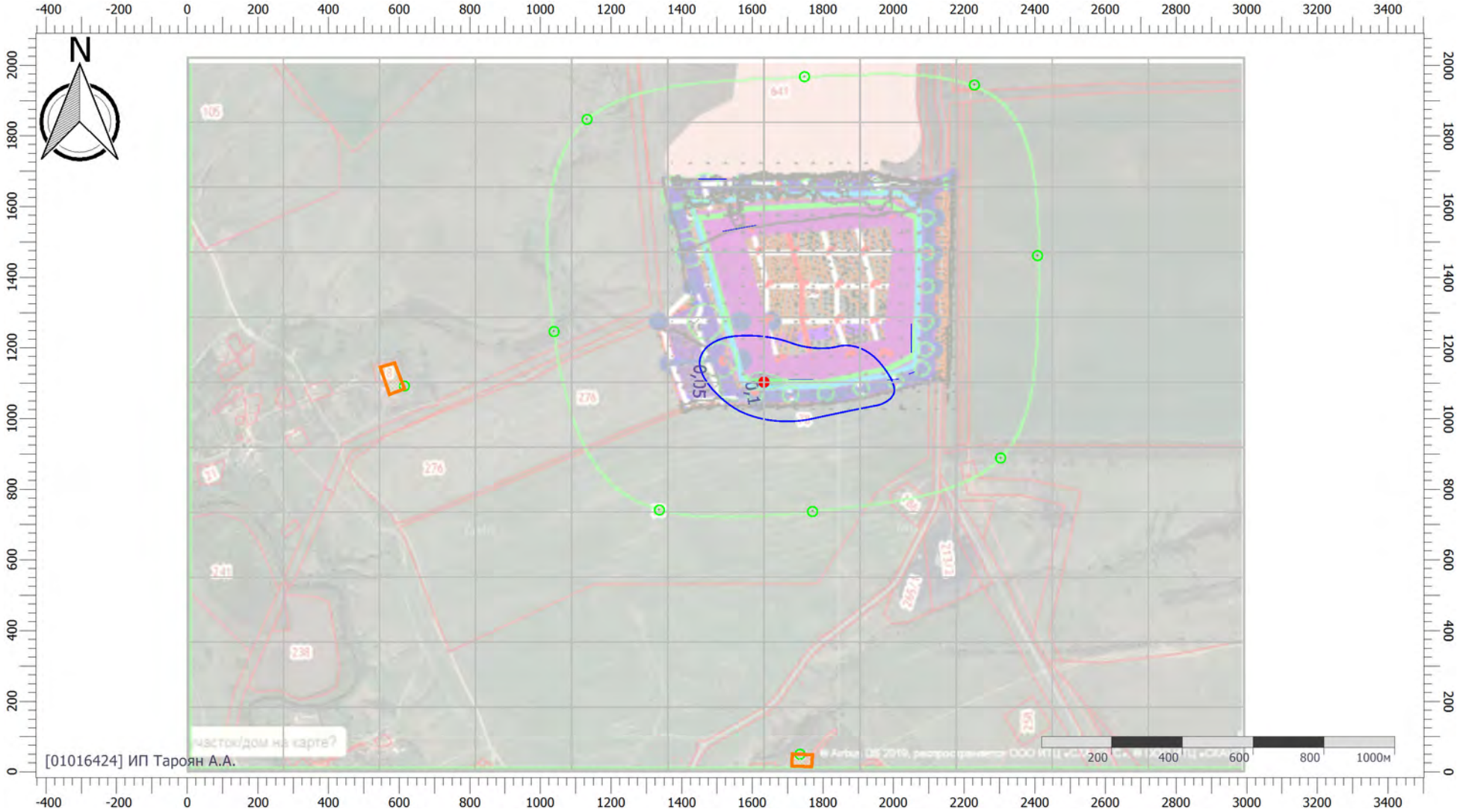


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



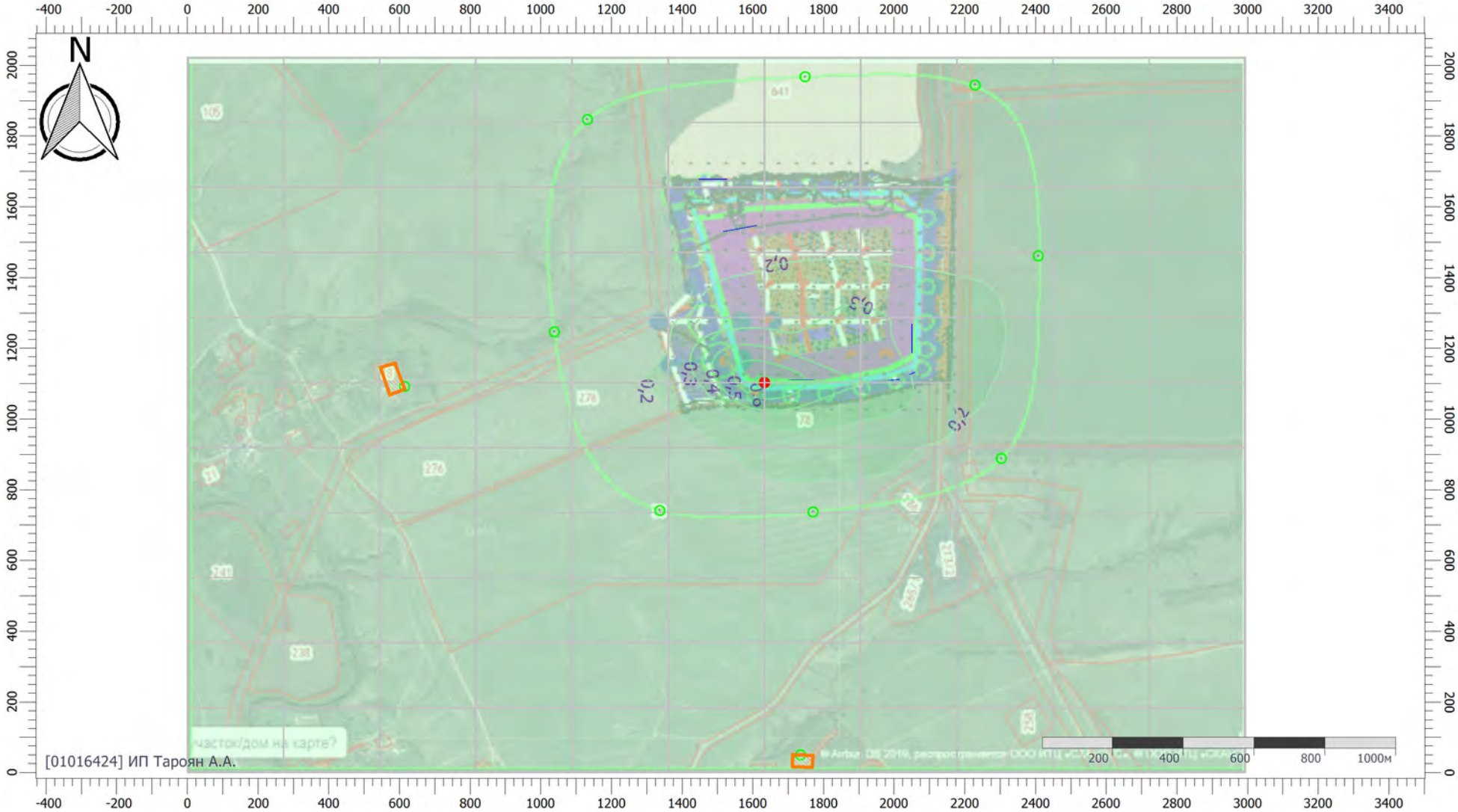
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

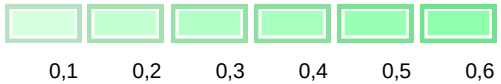
Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Тароян А.А.
Регистрационный номер: 01016424

Предприятие: Размещение плоского породного отвала Обогатительной фабрики «Садкинская» Реконструкция
Город: 71, Ростовская область
Район: 1, Новый район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Период эксплуатации
ВР: 1,
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-7,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	30,2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
7,00	13,00	20,00	12,00	11,00	12,00	12,00	11,00

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.

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	Работа дорожной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2050,00	1268,00	2050,00	1186,00

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)	0,0459647	0,011273	1	0,97	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0074693	0,001832	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0154129	0,002128	1	0,43	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0057529	0,001217	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4796226	0,083020	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0116667	0,004190	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0437668	0,005051	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Работа строительной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1704,00	1111,00	1772,00	1111,00

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)	0,0843222	1,852163	1	1,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137024	0,300976	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0092903	0,170245	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0162431	0,310570	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2193704	4,387494	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0351435	0,702182	1	0,12		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6503	Пересыпка угля	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1517,00	1530,00	1611,00	1547,00
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						0,4610400	9,841306	1	12,79		17,10		0,50	0,00		0,00	0,00
+	6504	Хранение угля	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1447,00	1678,00	1527,00	1678,00
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						0,6308758	5,064998	1	17,50		17,10		0,50	0,00		0,00	0,00
+	6505	Дизель-генератор	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1982,00	1109,00	2015,00	1112,00
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)						0,0091555	0,116960	1	0,19		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0014878	0,019006	1	0,02		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0005556	0,007286	1	0,02		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид						0,0030556	0,038250	1	0,03		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0,0100000	0,127500	1	0,01		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен						1,0000000E-08	1,340000E-07	1	0,00		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)						0,0001190	0,001457	1	0,01		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,0028571	0,036429	1	0,01		28,50		0,50	0,00		0,00	0,00
+	6506	Заправка малоподвижной техники	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	2044,00	1126,00	2060,00	1132,00
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)						0,0000025	9,310000E-09	1	0,01		11,40		0,50	0,00		0,00	0,00
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)						0,0008842	0,000003	1	0,03		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	6501	3	1	0,0459647	0,011273	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0843222	1,852163	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0091555	0,116960	0,0000000
Итого:					**0,1394424**	**1,980396**	**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	6501	3	1	0,0074693	0,001832	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0137024	0,300976	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0014878	0,019006	0,0000000
Итого:					**0,0226595**	**0,321814**	**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	6501	3	1	0,0154129	0,002128	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0092903	0,170245	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0005556	0,007286	0,0000000
Итого:					**0,0252588**	**0,179659**	**0**

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0057529	0,001217	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0162431	0,310570	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0030556	0,038250	0,0000000
Итого:					**0,0250516**	**0,350037**	**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	6506	3	1	0,0000025	9,310000E-09	0,0000000
Итого:					**2,5E-006**	**9,31E-009**	**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	6501	3	1	0,4796226	0,083020	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,2193704	4,387494	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0100000	0,127500	0,0000000
Итого:					**0,708993**	**4,598014**	**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	6505	3	1	1,0000000E-08	1,340000E-07	0,0000000
Итого:					**1E-008**	**1,34E-007**	**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	6505	3	1	0,0001190	0,001457	0,0000000
Итого:					**0,000119**	**0,001457**	**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	6501	3	1	0,0116667	0,004190	0,0000000
Итого:					**0,0116667**	**0,00419**	**0**

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0437668	0,005051	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0351435	0,702182	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0028571	0,036429	0,0000000
Итого:					**0,0817674**	**0,743662**	**0**

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0008842	0,000003	0,0000000
Итого:					**0,0008842**	**3,3E-006**	**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	6503	3	1	0,4610400	9,841306	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,6308758	5,064998	0,0000000
Итого:					**1,0919158**	**14,906304**	**0**

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: 6035
Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0333	0,0000025	9,310000E-09	0,0000000
0	0	6505	3	1	1325	0,0001190	0,001457	0,0000000
Итого:						**0,0001215**	**0,00145700931**	**0**

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0330	0,0057529	0,001217	0,0000000
0	0	6502	3	1	0330	0,0162431	0,310570	0,0000000
0	0	6505	3	1	0330	0,0030556	0,038250	0,0000000
0	0	6506	3	1	0333	0,0000025	9,310000E-09	0,0000000
Итого:						**0,0250541**	**0,35003700931**	**0**

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0301	0,0459647	0,011273	0,0000000
0	0	6502	3	1	0301	0,0843222	1,852163	0,0000000
0	0	6505	3	1	0301	0,0091555	0,116960	0,0000000
0	0	6501	3	1	0330	0,0057529	0,001217	0,0000000
0	0	6502	3	1	0330	0,0162431	0,310570	0,0000000
0	0	6505	3	1	0330	0,0030556	0,038250	0,0000000
Итого:						**0,164494**	**2,330433**	**0**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

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

Набор пользователя

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	0,00	1011,00	2993,80	1011,00	2022,00	0,00	272,16	183,82	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1747,80	1967,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	2228,90	1944,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	2407,60	1461,20	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	2303,20	888,40	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	1770,60	737,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	1337,00	741,30	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	1038,70	1246,30	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	1132,10	1846,60	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
9	614,90	1092,20	2,00	на границе жилой зоны	х. Казьминка, ул. Восточная, д. 16
10	1735,10	50,20	2,00	на границе жилой зоны	х. Тереховский, пер. Садовый, д. 5

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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,16	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,17	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,17	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,18	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,18	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,20	0,008	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,20	0,008	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,21	0,008	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,21	0,008	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,23	0,009	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	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	
10	1735,10	50,20	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
8	1132,10	1846,60	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
2	2228,90	1944,00	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
9	614,90	1092,20	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
1	1747,80	1967,40	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
3	2407,60	1461,20	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
6	1337,00	741,30	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
7	1038,70	1246,30	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
4	2303,20	888,40	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	3
5	1770,60	737,00	2,00	-	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	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	
10	1735,10	50,20	2,00	7,04E-03	1,761E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	8,66E-03	2,165E-04	-	-	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	9,96E-03	2,490E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,01	2,922E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,01	2,962E-04	-	-	-	-	-	-	3

6	1337,00	741,30	2,00	0,02	4,110E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,02	4,466E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,02	5,217E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,02	5,687E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,02	5,718E-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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
1	1747,80	1967,40	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
3	2407,60	1461,20	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,05	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	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	
8	1132,10	1846,60	2,00	1,47E-05	2,940E-08	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	1,50E-05	2,994E-08	-	-	-	-	-	-	4
9	614,90	1092,20	2,00	1,92E-05	3,849E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	2,29E-05	4,581E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	2,60E-05	5,207E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	3,00E-05	5,998E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	3,76E-05	7,516E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	6,76E-05	1,352E-07	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	6,86E-05	1,371E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	1,13E-04	2,267E-07	-	-	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,06	0,185	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,06	0,186	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,06	0,187	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,06	0,188	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,06	0,188	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,06	0,191	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,06	0,192	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3

3	2407,60	1461,20	2,00	0,07	0,195	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,07	0,196	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,07	0,196	-	-	0,06	0,180	0,06	0,180	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	
8	1132,10	1846,60	2,00	7,12E-05	7,121E-11	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	7,59E-05	7,588E-11	-	-	-	-	-	-	4
9	614,90	1092,20	2,00	8,88E-05	8,878E-11	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	1,03E-04	1,030E-10	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	1,08E-04	1,078E-10	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	1,52E-04	1,522E-10	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	1,75E-04	1,754E-10	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	1,93E-04	1,926E-10	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	2,47E-04	2,465E-10	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	2,97E-04	2,965E-10	-	-	-	-	-	-	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	
8	1132,10	1846,60	2,00	2,82E-04	8,474E-07	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	3,01E-04	9,030E-07	-	-	-	-	-	-	4
9	614,90	1092,20	2,00	3,52E-04	1,057E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	4,08E-04	1,225E-06	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	4,27E-04	1,282E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	6,04E-04	1,811E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	6,96E-04	2,087E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	7,64E-04	2,292E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	9,78E-04	2,933E-06	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	1,18E-03	3,528E-06	-	-	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	4,95E-05	7,422E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	6,33E-05	9,502E-05	-	-	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	6,43E-05	9,638E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	9,33E-05	1,400E-04	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	1,03E-04	1,552E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	1,06E-04	1,583E-04	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	1,15E-04	1,721E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	1,42E-04	2,131E-04	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	1,97E-04	2,959E-04	-	-	-	-	-	-	3

4	2303,20	888,40	2,00	2,00E-04	3,000E-04	-	-	-	-	-	-	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	614,90	1092,20	2,00	-	8,284E-04	-	-	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
8	1132,10	1846,60	2,00	-	7,058E-04	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	-	5,794E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	-	9,385E-04	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	-	9,351E-04	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	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	614,90	1092,20	2,00	-	1,361E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	1038,70	1246,30	2,00	-	2,121E-05	-	-	-	-	-	-	3
8	1132,10	1846,60	2,00	-	1,040E-05	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	-	2,658E-05	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	-	1,059E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	-	1,620E-05	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	-	4,849E-05	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	-	1,842E-05	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	-	8,019E-05	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	-	4,782E-05	-	-	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,04	0,006	-	-	-	-	-	-	4
4	2303,20	888,40	2,00	0,08	0,012	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,11	0,016	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,11	0,016	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,11	0,016	-	-	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,11	0,016	-	-	-	-	-	-	4
2	2228,90	1944,00	2,00	0,14	0,020	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,24	0,036	-	-	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	0,34	0,051	-	-	-	-	-	-	3
8	1132,10	1846,60	2,00	0,39	0,058	-	-	-	-	-	-	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	
8	1132,10	1846,60	2,00	2,97E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
10	1735,10	50,20	2,00	3,16E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
9	614,90	1092,20	2,00	3,69E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	4,31E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	4,53E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	6,34E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	7,33E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	8,31E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	1,05E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	1,29E-03	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

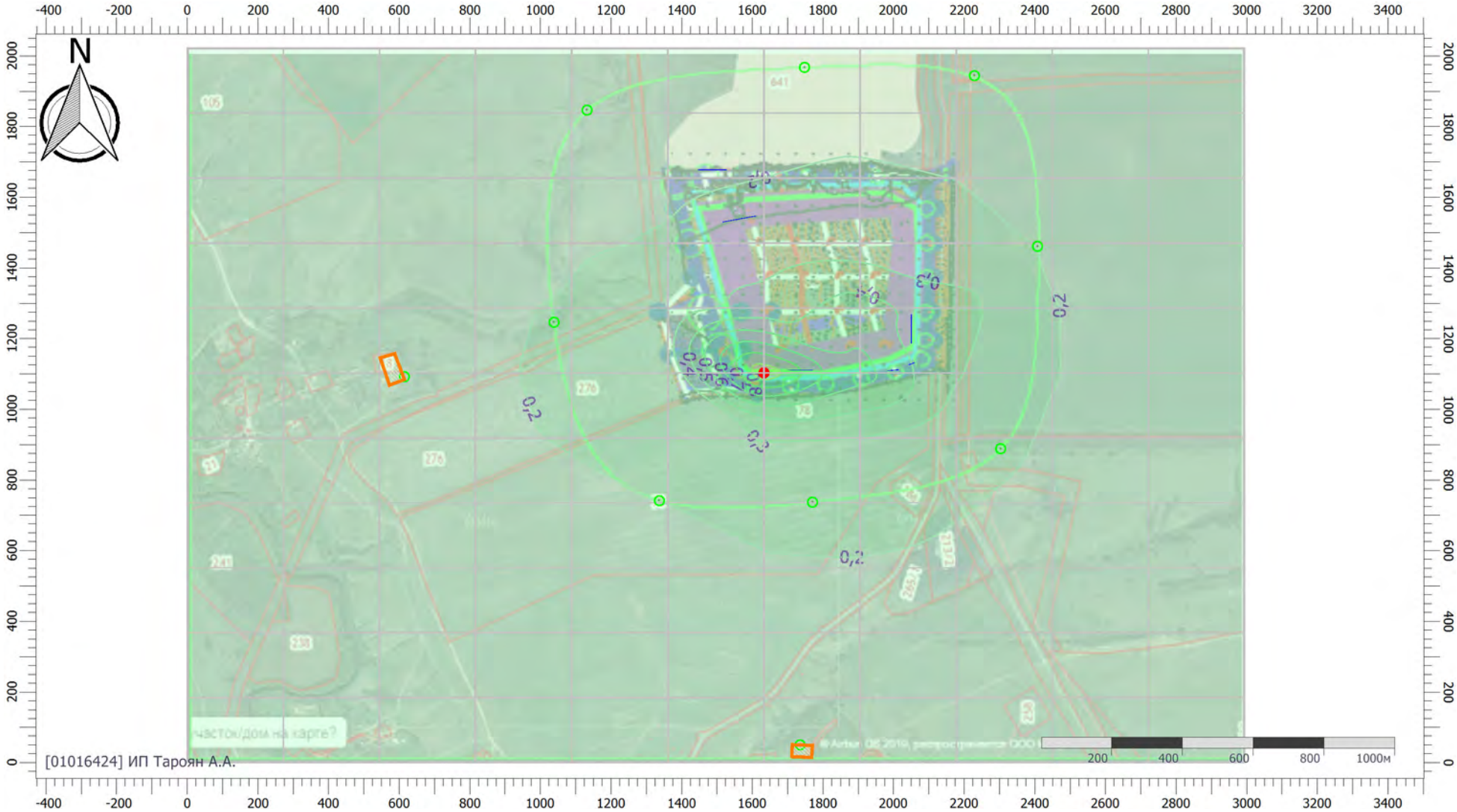
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	1735,10	50,20	2,00	3,79E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	4,43E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	5,19E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
1	1747,80	1967,40	2,00	5,58E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	5,59E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
3	2407,60	1461,20	2,00	8,36E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	9,39E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	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	
10	1735,10	50,20	2,00	0,13	-	-	-	0,11	-	0,11	-	4
8	1132,10	1846,60	2,00	0,13	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
2	2228,90	1944,00	2,00	0,13	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
9	614,90	1092,20	2,00	0,14	-	-	-	0,11	-	0,11	-	4
1	1747,80	1967,40	2,00	0,14	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
3	2407,60	1461,20	2,00	0,15	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
6	1337,00	741,30	2,00	0,15	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
7	1038,70	1246,30	2,00	0,16	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
4	2303,20	888,40	2,00	0,16	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3
5	1770,60	737,00	2,00	0,17	-	-	-	0,11	-	0,11	-	3

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

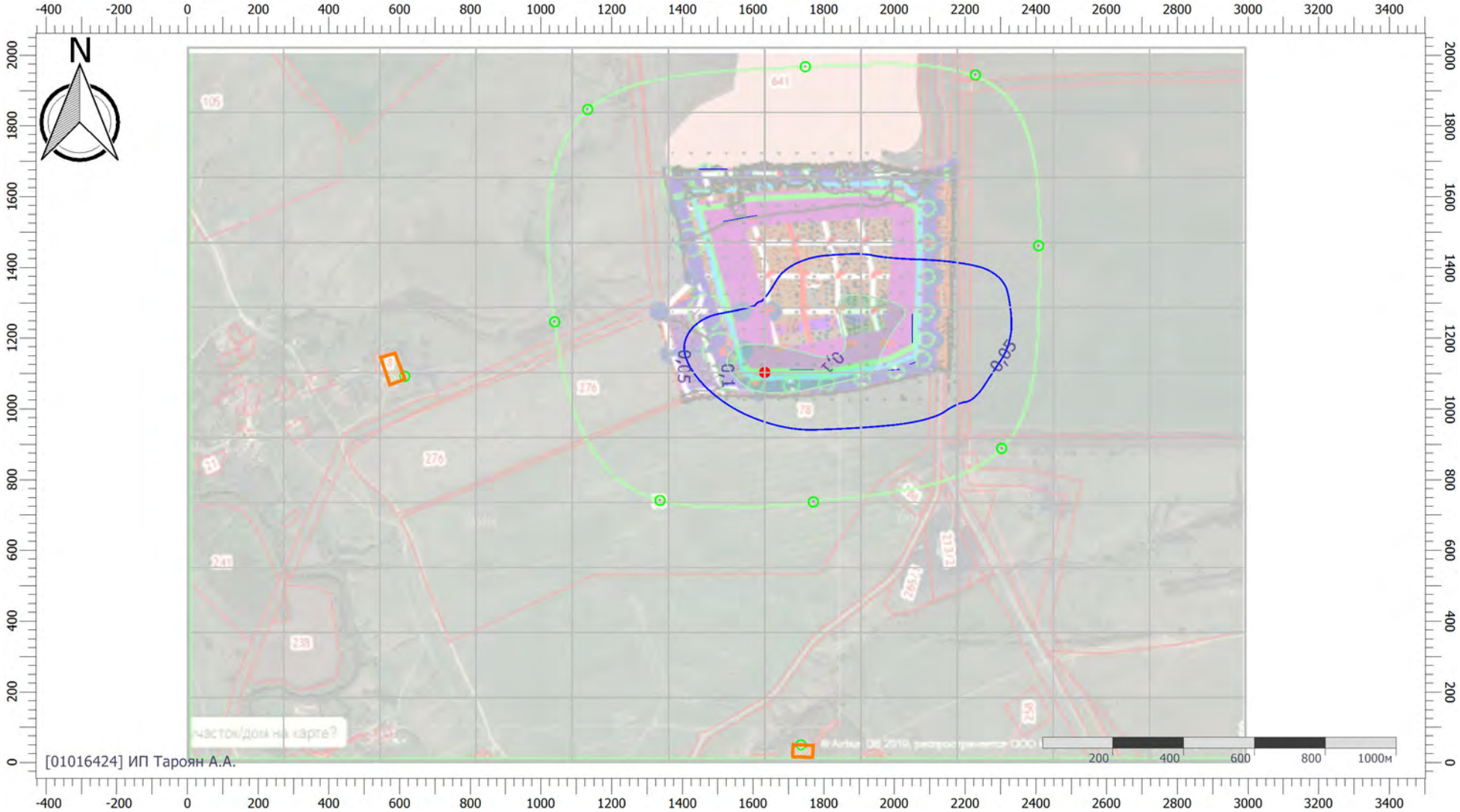


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



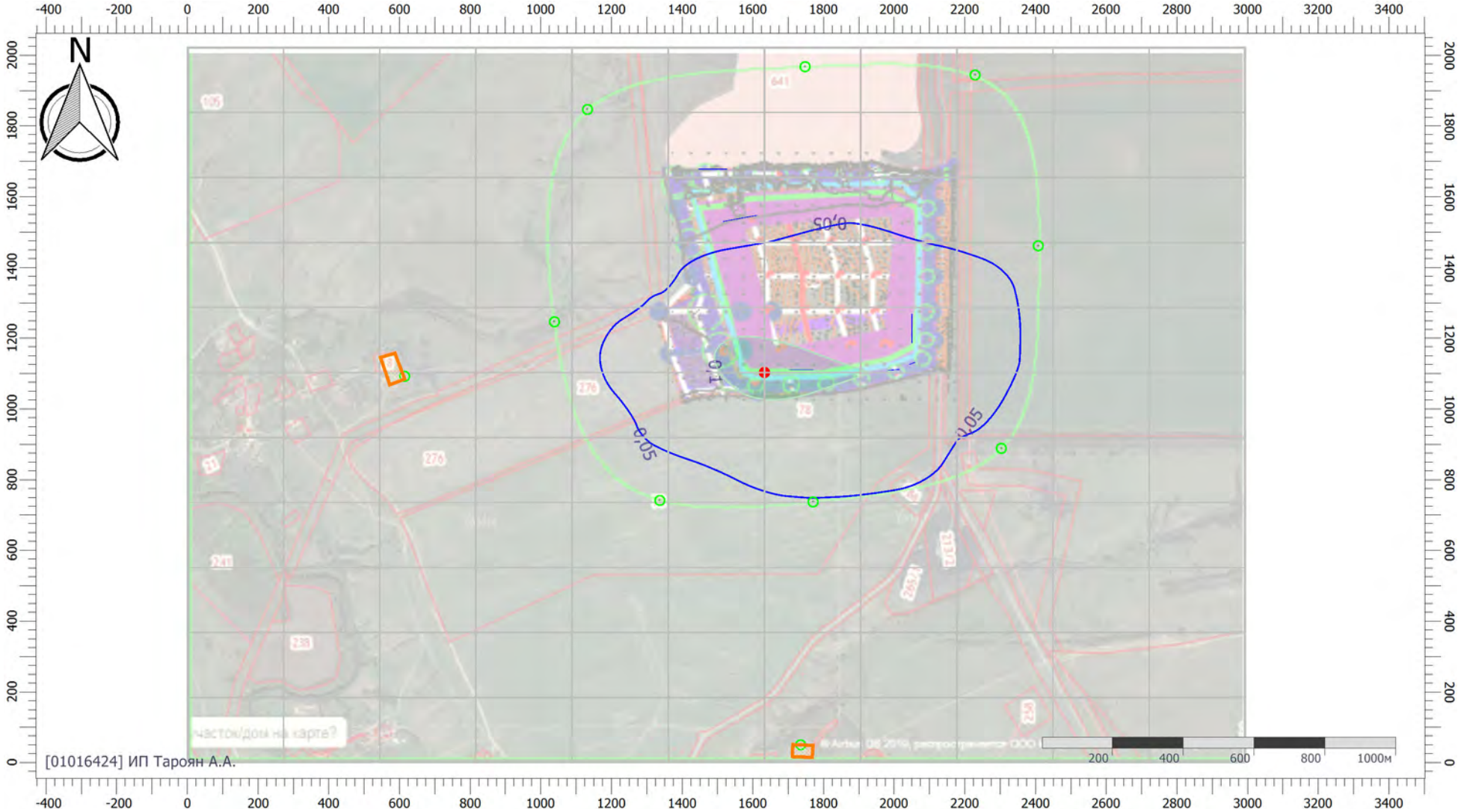
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



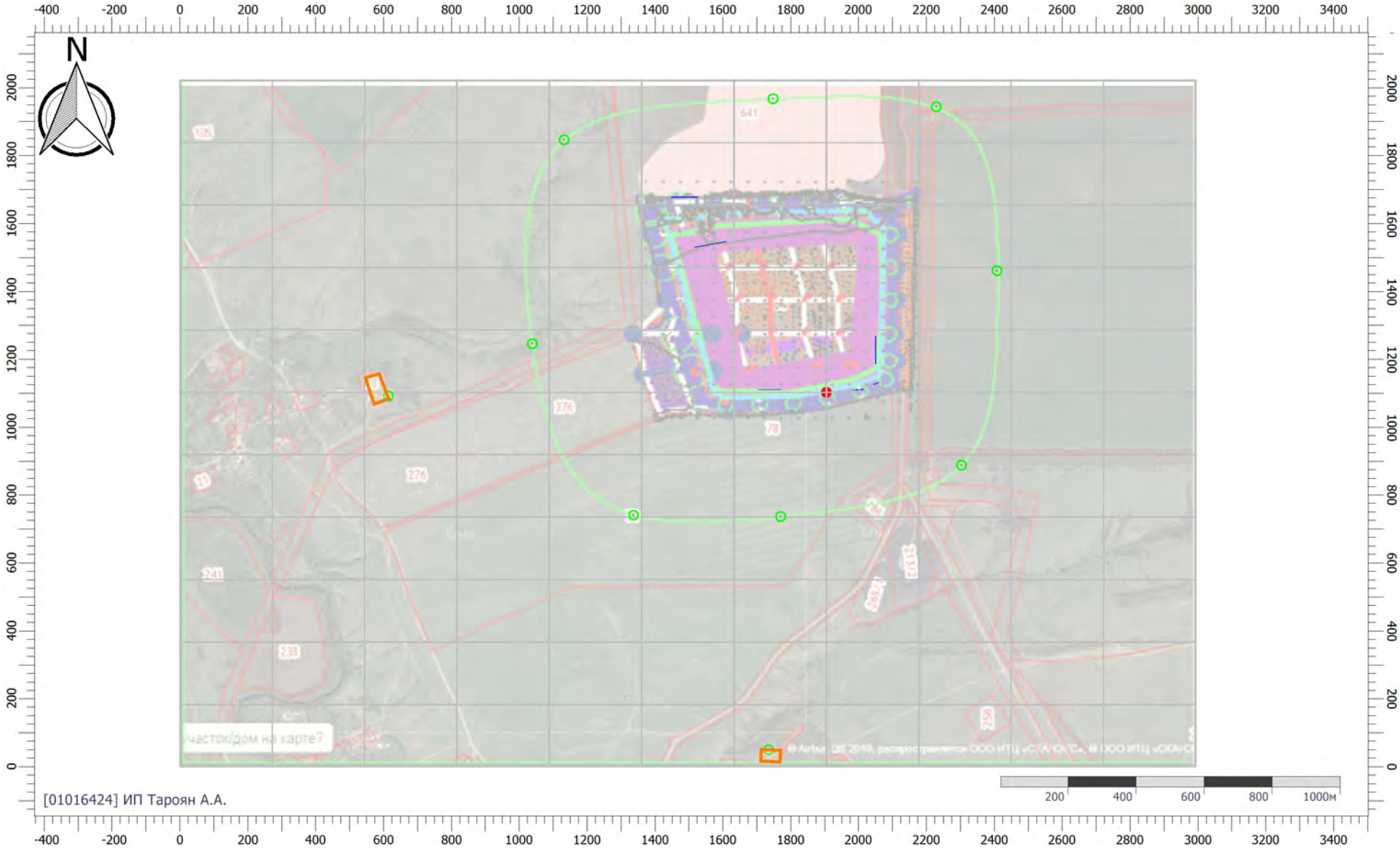
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

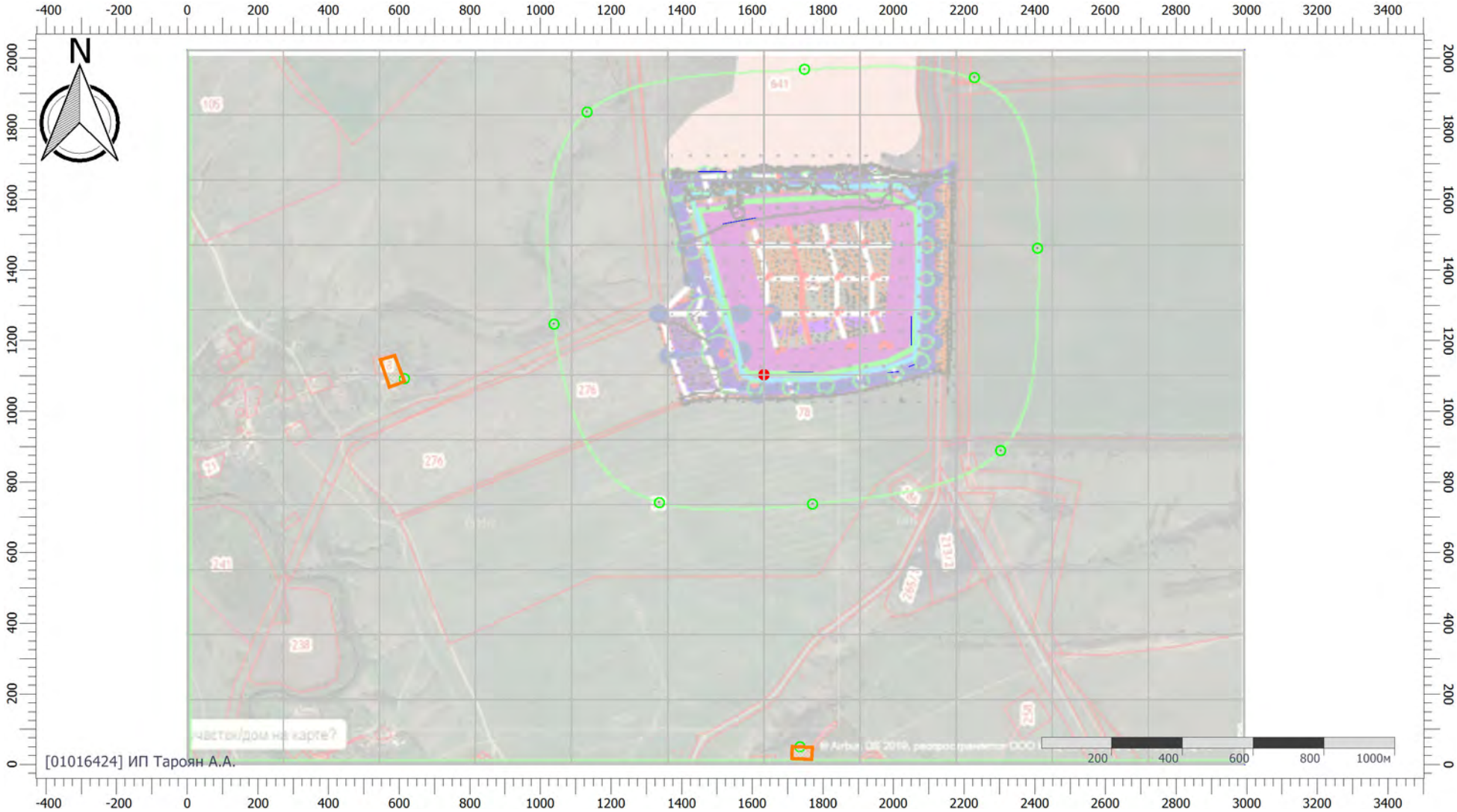


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,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



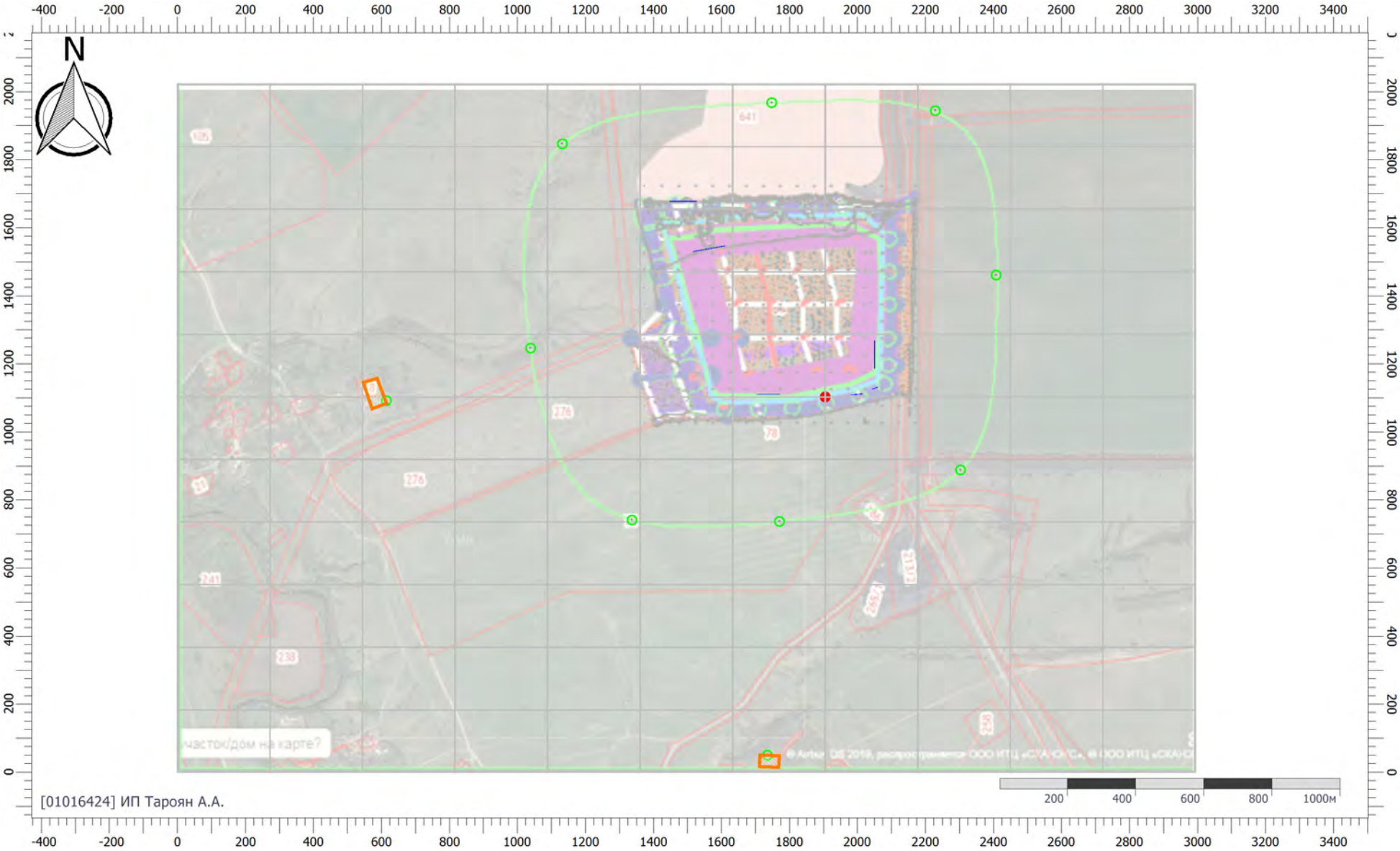
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

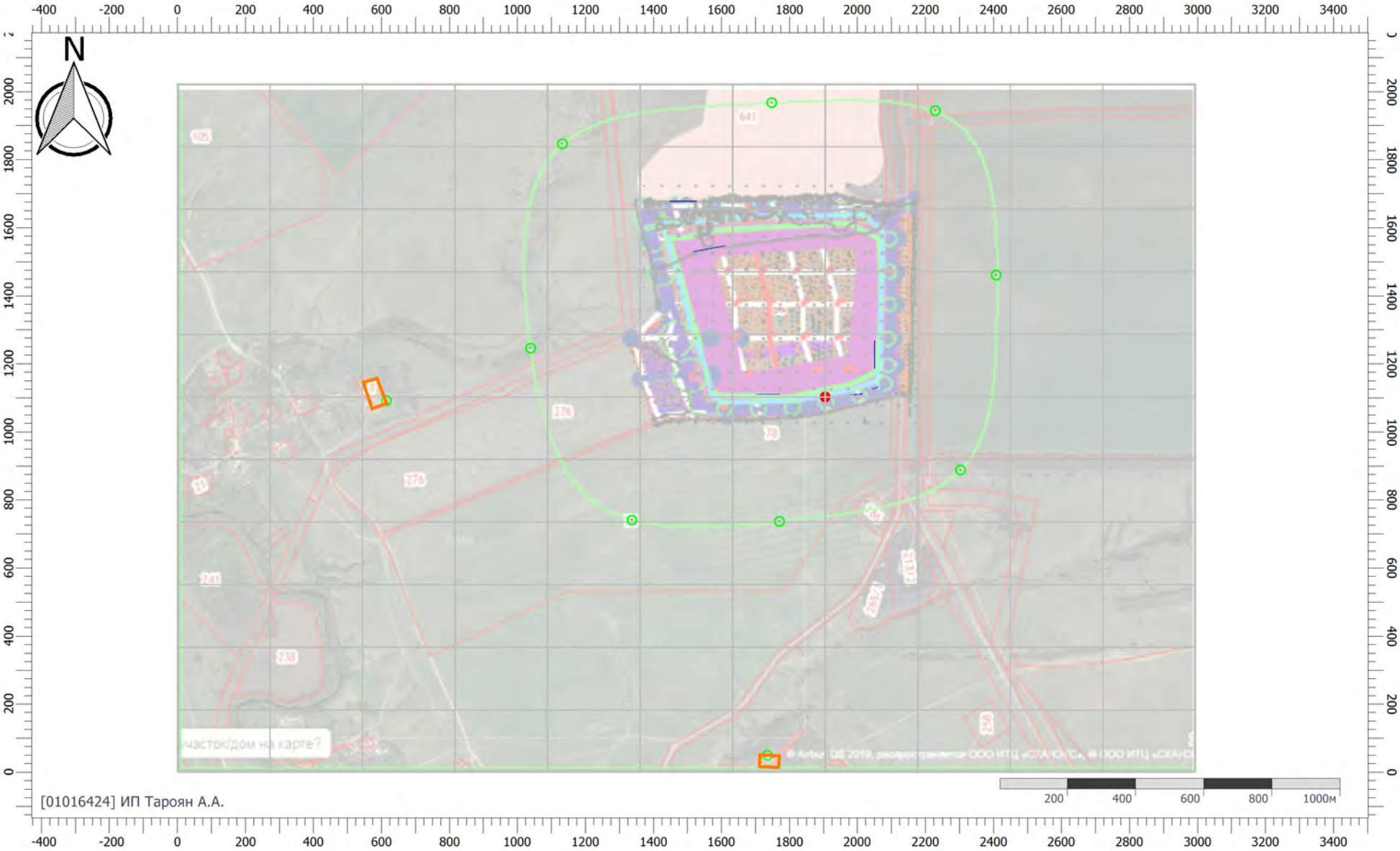


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

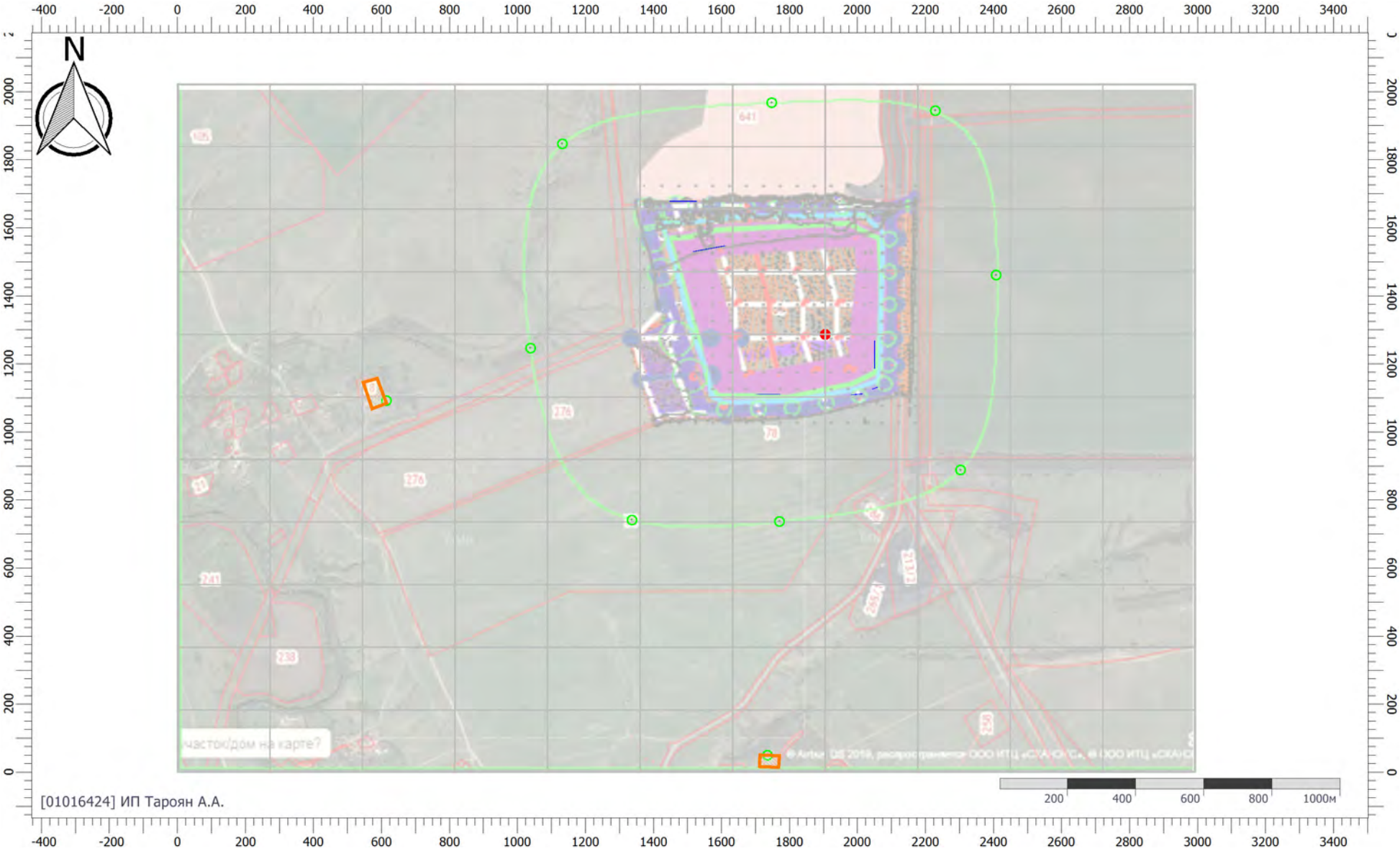


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,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

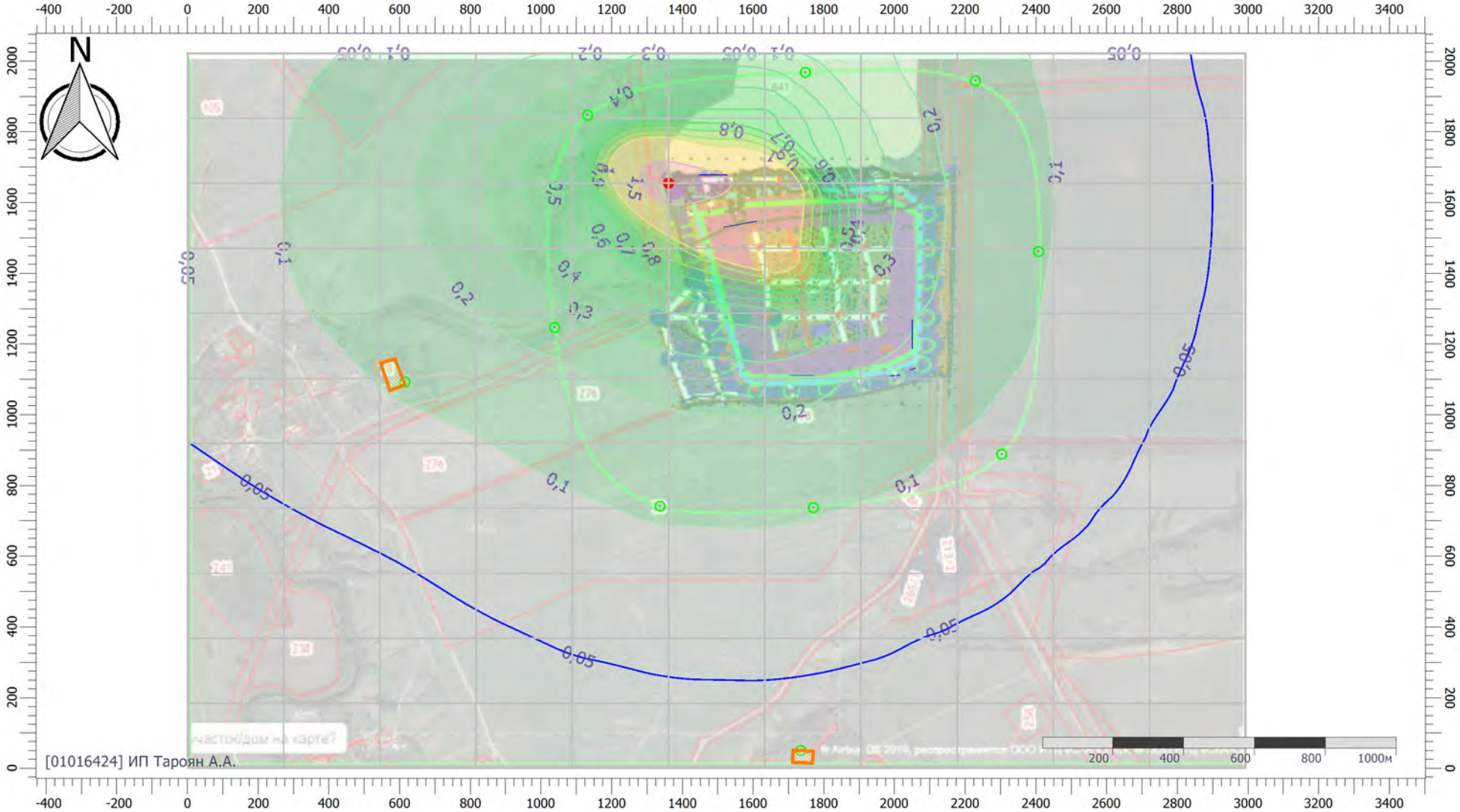


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

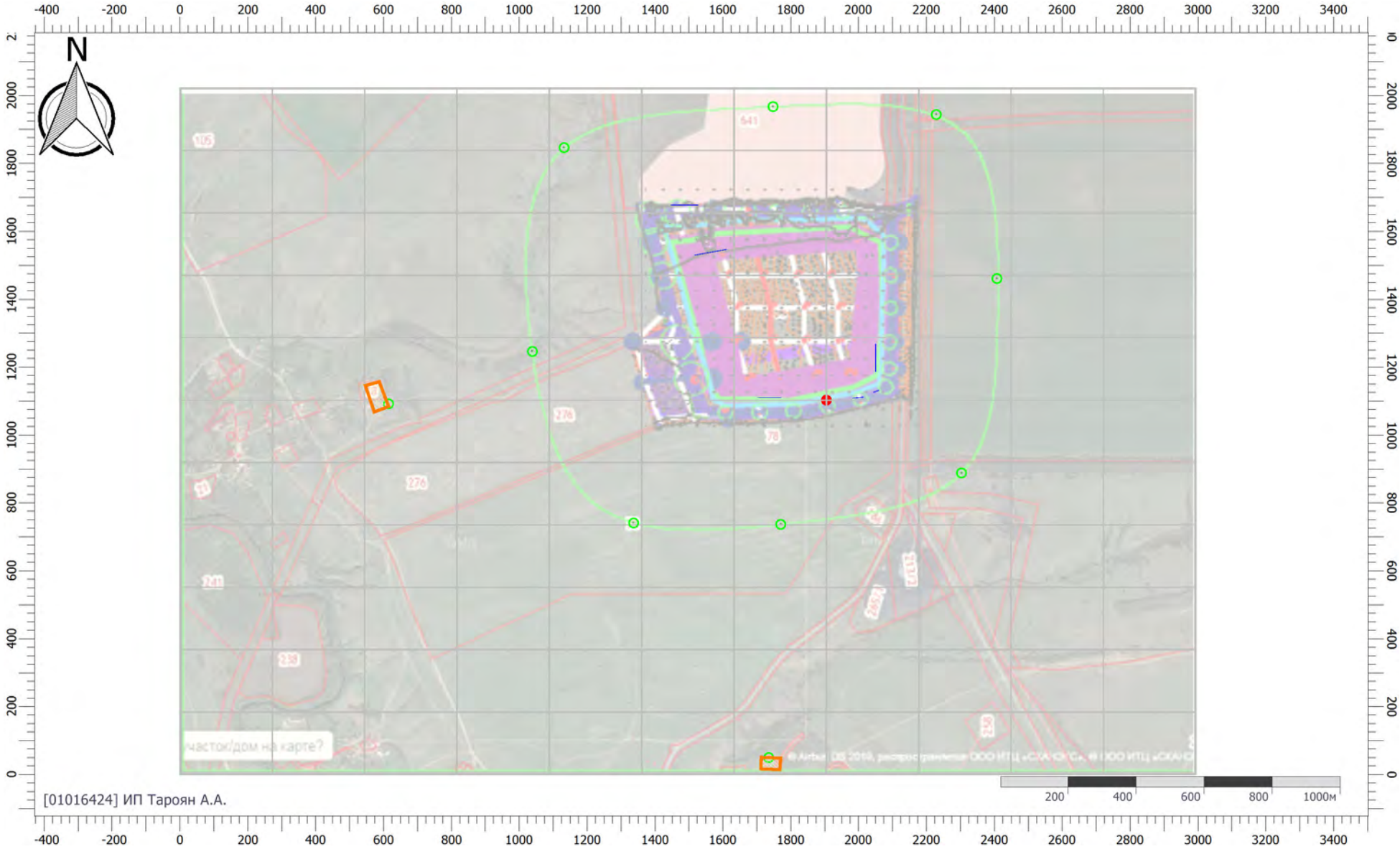


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

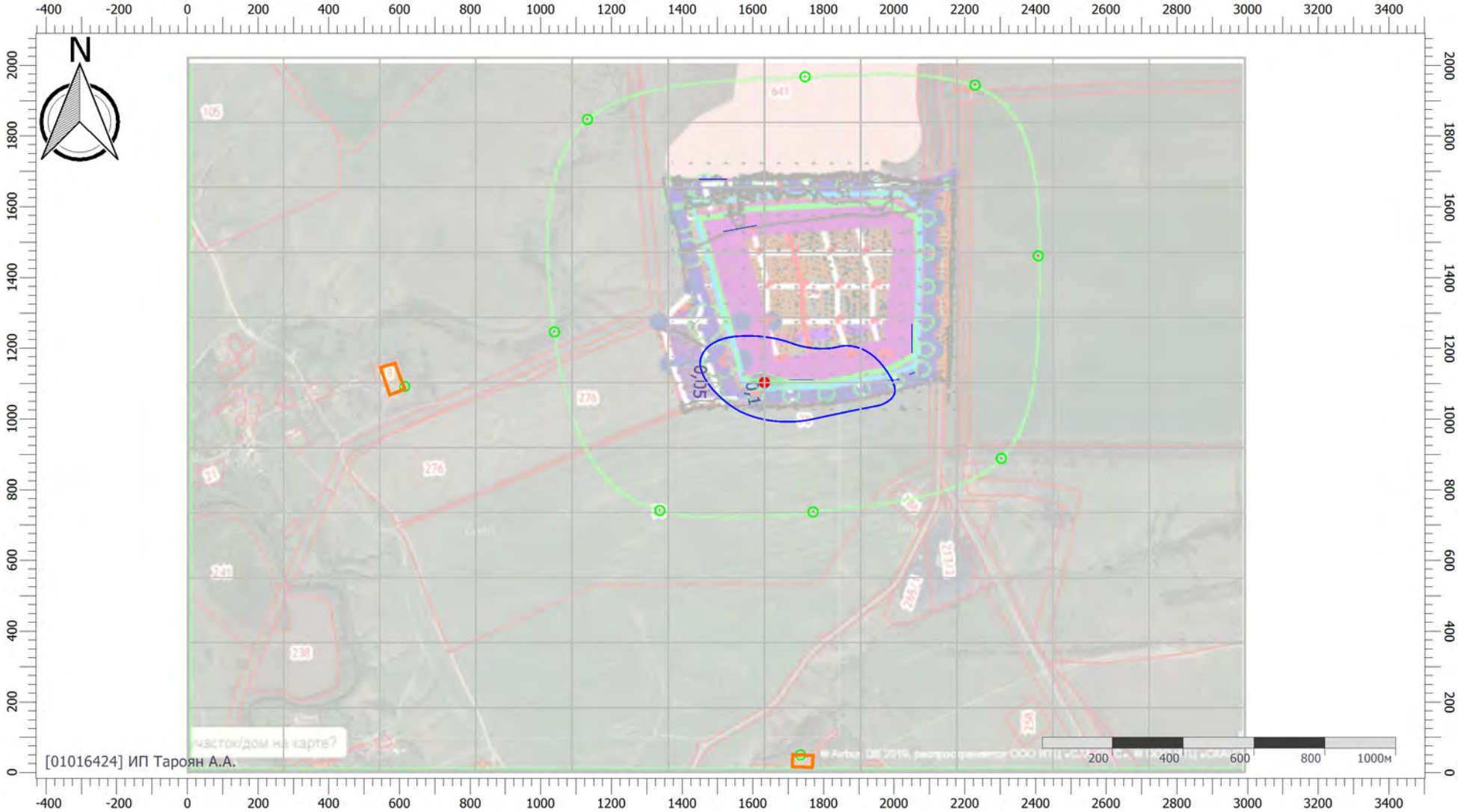


Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



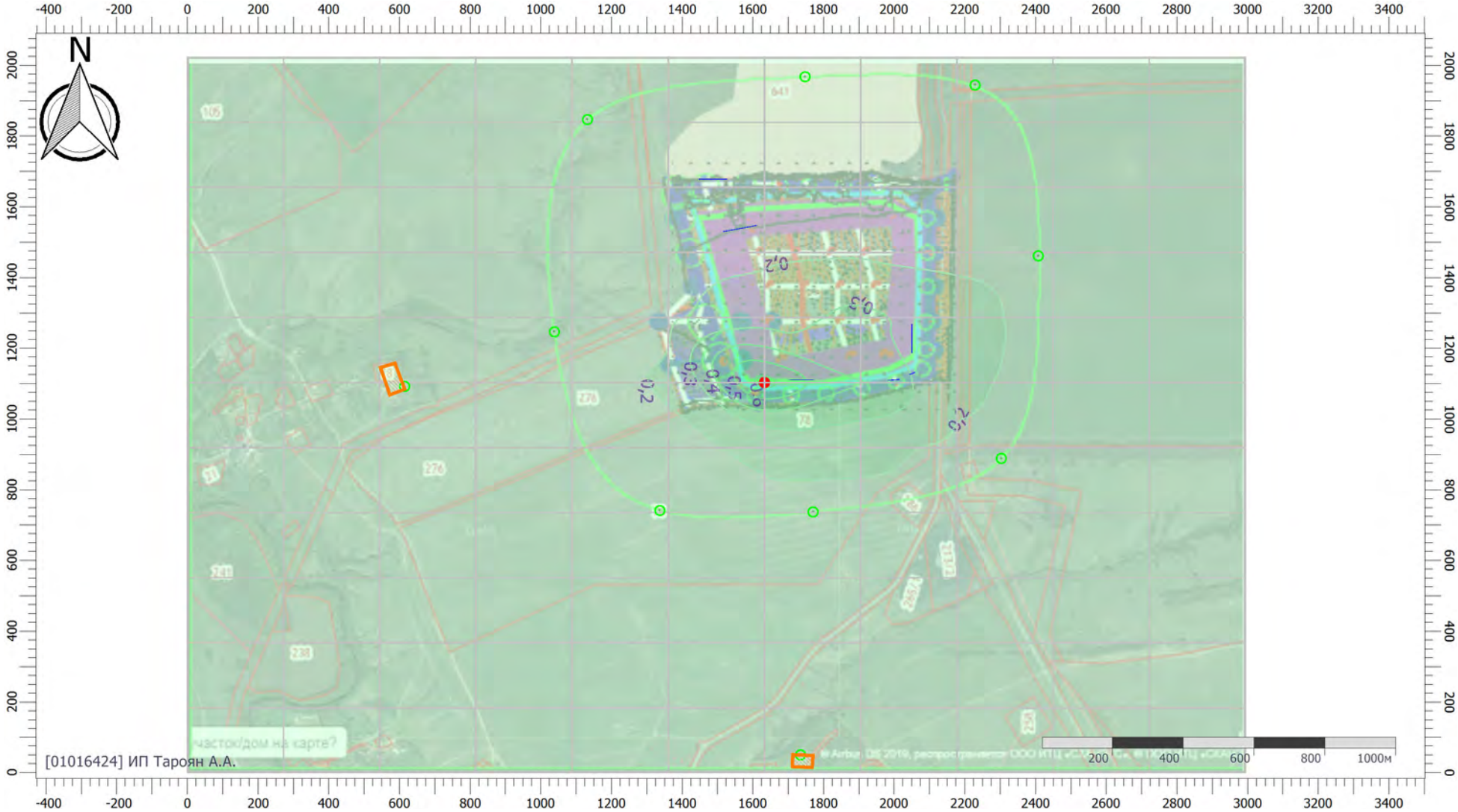
Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

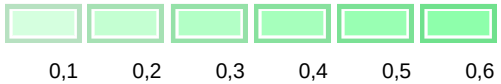
Отчет

Вариант расчета: Породный отвал (189) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [16.05.2023 04:58 - 16.05.2023 04:58] ,ЛЕТО Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:16000 (в 1см 160м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



Приложение 5 Расчет образования отходов

Расчет количества отходов, образующихся в период строительства объекта

1) Расчет норматива образования жидких отходов очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин

Норматив образования:

$H_0=N*m*10^{-3}$, т/год

где N – численность персонала (11 человек); m – среднегодовая норма накопления отхода на одного сотрудника, кг/год (2000 кг/год).

$H_0=11*2000*10^{-3}=22$ т.

Поскольку продолжительность строительного периода 2,0 мес. норматив образования отхода за период строительства составит:

$H_0=(22/12)*2,0 = 3,666$ т

2) Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

Образуется в процессе проведения общестроительных работ.

Норматив образования отхода определяется по формуле:

$H_0=M\times Si\times Ki\times 10^{-3}$, т/год,

где M – норма использования ветоши, 150 гр. на одного работающего в смену.

Si – продолжительность строительства, 42 дня.

Ki – численность персонала, 11 человек.

Норматив образования обтирочного материала составит:

$H_0=0,15\times 11\times 42\times 10^{-3}=0,07$ т.

Приложение 6 Расчет компенсационных выплат

Расчет суммы платежа по объекту негативного воздействия
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства

№ п/п	Наим. вещества	Един. измер.	Фактический выброс загрязняющего вещества, всего, тонн	Норматив платы руб./тонну		Коэффициент учитывающийся в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20 марта 2023 г. N 437	Сумма платы, всего
				ПДВ	ВСВ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	т	0,318857	138,8		1,26	55,8
2	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	т	0,051814	93,5		1,26	6,1
3	Углерод (Пигмент черный)	т	0,026842	36,6		1,26	1,2
4	Сера диоксид	т	0,051569	45,4		1,26	2,9
5	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	т	9,31e-09	686,2		1,26	0,0
6	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	т	0,751043	1,6		1,26	1,5
7	Бенз/а/пирен	т	5,00e-09	5472968,7		1,26	0,0
8	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	т	0,000051	1823,6		1,26	0,1
9	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	т	0,002785	3,2		1,26	0,0
10	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	т	0,117172	6,7		1,26	1,0
11	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	т	0,000843	10,8		1,26	0,0
12	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		3,309593	56,1		1,26	233,9
				X	**X**		302,7

Раздел 2. Расчет ущерба за размещение отходов производства и потребления на период строительства и демонтажных работ

№ п/п	Наим. отхода	Код по ФККО	Един. изм.	Класс опас. для окруж. среды	Факт. масса отходов, кот. размещ. собствен-ником с начала года нарастаю-щим итогом в пред. уст. лимита	Норматив платы за размеще-ние отходов в пред. устан. лимита руб./тонн	Коэффициент учитывающийся в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20 марта 2023 г. N 437	Сумма платы, всего:
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	919 20402604	т	IV	0,07	663,2	1,26	58,494
Итого:			**X**			**X**		58,494

Расчет суммы платежа по объекту негативного воздействия
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации

№ п/п	Наим. вещества	Един. измер.	Фактический выброс загрязня-ющего вещества, всего, тонн	Норматив платы руб./тонну		Коэффициент учитывающийся в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20 марта 2023 г. N 437	Сумма платы, всего
				ПДВ	ВСВ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	т	1,980396	138,8		1,26	346,3
2	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	т	0,321814	93,5		1,26	37,9
3	Углерод (Пигмент черный)	т	0,179659	36,6		1,26	8,3

4	Сера диоксид	т	0,350037	45,4		1,26	20,0
5	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	т	9,31e-09	686,2		1,26	0,0
6	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	т	4,598014	1,6		1,26	9,3
7	Бенз/а/пирен	т	1,34e-07	5472968,7		1,26	0,9
8	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	т	0,001457	1823,6		1,26	3,3
9	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	т	0,004190	3,2		1,26	0,0
10	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	т	0,743662	6,7		1,26	6,3
11	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	т	0,000003	10,8		1,26	0,0
12	Пыль неорганическая: до 20% SiO2		14,906304	36,6		1,26	687,4
				X	**X**		1119,8

Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии
полное наименование органа регистрации прав

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

В Единый государственный реестр недвижимости внесены следующие сведения:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 3

11.12.2022г.

Кадастровый номер:	61:04:0600019:885
Номер кадастрового квартала:	61:04:0600019
Дата присвоения кадастрового номера:	08.12.2022
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Местоположение:	Ростовская область, Белокалитвинский район, Грушево-Дубовское сельское поселение, в границах бывшего КП "Радуга"
Площадь, м2:	424856 +/- 5703
Кадастровая стоимость, руб:	1678181.2
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Категория земель:	Земли сельскохозяйственного назначения
Виды разрешенного использования:	Сельскохозяйственное использование, для сельскохозяйственного производства.
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	данные отсутствуют
Получатель выписки:	Теренчин Виталий Витальевич (представитель правообладателя), Правообладатель: от имени заявителя Общество с ограниченной ответственностью "Шахтоуправление "Садкинское", 6142018519

ведущий специалист-эксперт	Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью Серийный номер сертификата: [illegible] Кому выдан: [illegible] области 02.12.2022	Сотниченко К. С.
полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ... ГРАЖДАНИНОМ ... ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 645751274004338331092003281398393063 60
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

М.П.

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 3

11.12.2022г.	
Кадастровый номер:	61:04:0600019:885

1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Общество с ограниченной ответственностью "Шахтоуправление "Садкинское", ИНН: 6142018519, ОГРН: 1046142001950
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Собственность 61:04:0600019:885-61/189/2022-1 08.12.2022 17:08:27
3	Документы-основания	3.1	Договор купли-продажи муниципального недвижимого имущества, № 1, выдан 04.03.2022 Договор купли-продажи земельного участка государственная собственность на которые не разграничена, № 709, выдан 11.05.2021
4	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
5	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
6	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
7	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
8	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
9	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют	
10	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:	данные отсутствуют	

ведущий специалист-эксперт	Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью Серийный номер сертификата: 10131192006350614050302194325973888558793O Кому выдан: Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ростовской области Действителен с 10-02-2023 по 10-05-2024	Сотниченко К. С.
полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 645751274004338331092003281393930636O
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

М.П.

Серийный номер и срок действия ключа проверки ЭП, кому выдан: №3094b7974b3ca8e1f07a347cfad6fa78, 10.08.2023
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ. Дата составления: 12.12.2022 09:43:50

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Описание местоположения земельного участка

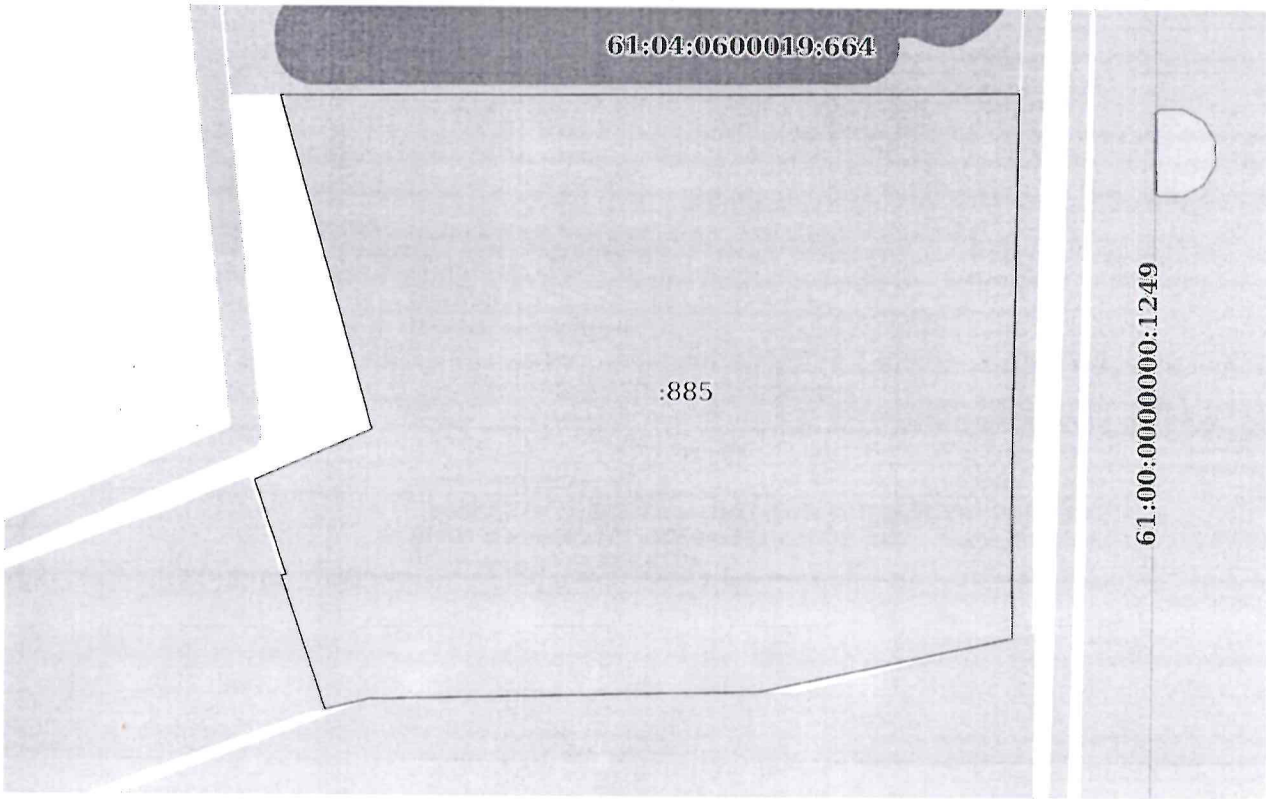
Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 3

11.12.2022г.

Кадастровый номер:	61:04:0600019:885

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1:7000 | Условные обозначения:

ведущий специалист-эксперт	Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью Серийный номер сертификата: 645751274004338331092003281398393063 60 Кому выдан: Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ростовской области Сертификат: 645751274004338331092003281398393063 60 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023		Сотниченко К. С.
полное наименование должности			инициалы, фамилия