Общество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛЮКС¬

Регистрационный номер 203 от 27.07.2018 г. в реестре членов СРО Союз «ВОЛГА- КАМА¬ - регистрационный номер в реестре саморегулируемых организаций СРО-П- 114-14012010
Регистрационный номер 111 от 20.10.2017 г. в реестре членов Ассоциации СРО «ВолгаКамИзыскания¬ - регистрационный номер в реестре саморегулируемых организаций СРО-И-026-02022010

Заказчик: ООО «Полимерные материалы

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Полимерные материалы»
_____/ А.П. Ефанов
«__» декабря 2025 г.

Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы

Оценка воздействия на окружающую среду

6377-ОВОС

Генеральный директор
ООО «ЭКОЛЮКС

Арсланова Э.Х.

Казань, 2025

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Содержание

1 Характеристики планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации....5
1.1 Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности....5
1.2. Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности....5
1.2.1 Описание технических решений с указанием технических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность....5
1.2.2 Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления....5
1.2.3 Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг)....5
1.2.4 Сведения об использовании сырья и отходов производства....6
1.2.5 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов....6
1.2.6 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности....6
1.2.7 Технико-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства с учетом площади застройки, общей площади, строительного объема (в том числе подземной части), количества этажей (в том числе подземных) и протяженности (для линейных объектов)....6
1.3 Описание технологических решений с указанием технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность....6
1.3.1 Характеристика принятой технологической схемы производства в целом, показатели, характеристика и параметры технологических процессов и оборудования, данные о трудоемкости изготовления продукции....6
1.3.2 Описание потребности в сырье, ресурсах для технологических нужд и источников их поступления....6
1.3.3 Описание параметров и качественных характеристик продукции....7
1.4 Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности....7
1.5 Описание техники, последовательности выполнения технологического процесса, материалы опытно-промышленных испытаний, патенты и сертификаты (при наличии), паспорта (в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации)....7
1.6 Экологическое обоснование технологических решений, включая отчеты и исследования....9
1.6.1 Ресурсоемкость и ресурсосберегаемость техники, технологий....9
1.6.2 Показатели, характеризующие уровень воздействия на окружающую среду, в том числе получаемой продукции, применяемых материалов....10
1.6.3 Принципы и схемы технологических процессов, систем очистки выбросов и сбросов, расчетные и экспериментальные характеристики источников сбросов и выбросов (объемы, концентрации, температуры, скорости прохождения смесей), характеристики удельных (показатели концентрации загрязняющих веществ,

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал.		Трифонова			12.25

6377-ОВОС

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	177

ООО «ЭКОЛЮКС»

объема и (или) массы выбросов, сбросов загрязняющих веществ, образования отходов производства и потребления в расчете на единицу времени или единицу производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги) выбросов, сбросов, отходов производства и потребления (в сравнении указанных характеристик с характеристиками аналогичных технологий)....10
1.6.4 Сведения о малоотходности и безотходности конкретных технологических процессов (при наличии)....12
1.6.5 Данные об аварийности техники, технологических схем и отдельных производств при использовании конкретных видов ресурсов (энергетических, природных) и материалов, ее вероятности (с характеристиками прогнозируемых выбросов и сбросов при различных сценариях развития аварийных ситуаций)....13
1.6.6 Описание мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций в конкретных природных условиях при применении техники, технологий и их эффективности....16
1.6.7 Описание процессов, способов и методов ликвидации техники и обеспечения экологической безопасности предлагаемых технологий....16
1.6.7 Характеристики уровней шума, вибрации, электромагнитного и ионизирующего излучений, их соответствия допустимым уровням....16
1.6.8 Удельные показатели потребления воды и использования энергетических ресурсов в расчете на единицу времени или на единицу производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги....17
1.6.9 Описание способов утилизации или ликвидации продукции после отработки....17
1.6.10 Выводы по оценке воздействия на окружающую среду техники, технологий, а также используемых материалов и получаемой продукции....17
1.6.11 Описание средств и методов производственного экологического контроля для оценки воздействия на окружающую среду техники, технологий....17
2 Анализ состояния территории и (или) акватории в пределах намеченных участков реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности и территории и (или) акватории, на которые может оказать воздействие планируемая хозяйственная и иная деятельность....19
2.1 Состояние окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов;....19
2.1.1 Экологическое состояние почво-грунтов, поверхностных и подземных вод....19
2.1.2 Радиационная обстановка....19
2.1.3 Экологическое состояние атмосферного воздуха....19
2.1.4 Оценка физический воздействий....19
2.1.5 Измерение электромагнитного и электрического поля промышленной частоты....20
2.2 Физико-географические, природно-климатические, геологические и гидрогеологические, гидрографические, почвенные условия;....21
2.2.1 Сведения о климатических условиях....21
2.2.2 Ландшафтные и геоморфологические условия....22
2.2.3 Гидрологические условия....22
2.2.4 Животный мир и почвенно-растительный покров....23
2.3 Социально-экономическая ситуация в районе реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности;....24
2.4 Имеющиеся прямые, косвенные и иные воздействия на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды, природные, природно-антропогенные, антропогенные объекты и характеристика указанных воздействий;....25

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2.5 Наличие территорий и (или) акваторий или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе особо охраняемых природных территорий и их охранных зон, центральной экологической зоны Байкальской природной территории, прибрежных защитных полос, водоохранных зон водных объектов или их частей, водно-болотных угодий международного значения, зон с особыми условиями использования территорий; 25
3. Выявление возможных прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (включая земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный, животный мир и иные организмы, природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты, вопросы водопотребления и водоотведения, воздействие отходов производства и потребления, физические факторы воздействия, возможные аварийные ситуации и воздействие на окружающую среду при аварийных ситуациях) с учетом альтернатив и их оценку, включая оценку возможного трансграничного воздействия в соответствии с международными договорами Российской Федерации в области охраны окружающей среды, а также прогноз изменения состояния окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов, при реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности.....27
3.1 Результаты оценки воздействия объекта на атмосферный воздух.....27
3.1.1 Выбросы загрязняющих веществ.....27
3.1.1 Акустическое воздействие 29
3.2 Результаты оценки воздействия объекта на территорию, условия землепользования и почвенный покров.....30
3.3 Воздействие объекта на водную среду.....30
3.4 Воздействие объекта на окружающую среду при обращении с отходами 31
3.5 Воздействие объекта на растительный и животный мир 37
3.6 Воздействие объекта на геологическую среду и подземные воды 37
4 Анализ прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду и их последствий, выполненных с учетом взаимосвязи различных экологических, социальных и экономических факторов, а также оценку достоверности прогнозируемых последствий планируемой хозяйственной и иной деятельности.....38
5 Мероприятия, предотвращающие и (или) уменьшающие негативные воздействия на окружающую среду, оценка их эффективности и возможности реализации 39
5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха 39
5.2 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова 39
5.3 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания 39
5.4 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов 39
5.6 Мероприятия по охране недр.....39
5.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания 39
6 Оценка значимости остаточных (с учетом реализации мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду) воздействий на окружающую среду и их последствий.....40
7 Сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, включая вариант отказа от деятельности по

решению заказчика, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации исходя из рассмотренных альтернатив и результатов проведенных исследований.....41
8 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля, мониторинга (наблюдения за состоянием) окружающей среды с учетом этапов подготовки и реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации 42
9 Выявленные неопределенности в определении воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, разработку по решению заказчика рекомендаций по проведению исследований последствий реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению негативного воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектного анализа) реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности 44
10 Материалы общественных обсуждений 45
Приложение А Справки и письма.....46
Приложение Б Договор аренды земельного участка 67
Приложение В Выкопировка из НООРЛ.....73
Приложение Г Расчет образования отходов.....78
Приложение Д Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы.....84
Приложение Е Расчеты выбросов загрязняющих веществ.....97
Приложение Ж Расчеты рассеивания.....133
Приложение И Протоколы замера шума.....165
Приложение К Расчеты шума 171
Приложение Л Протокол общественных обсуждений.....176
Приложение М Агентский договор №33 на передачу теплоэнергоресурсов 194

1 Характеристики планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации

1.1 Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Назначение:

Сбор и переработка полимерных отходов во вторичное сырье.

1.2. Описание планируемой хозяйственной и иной деятельности

1.2.1 Описание технических решений с указанием технических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность

Процесс сбора и переработки полимерных отходов во вторичное сырье характеризуется отсутствием массовых технологических и газовых выбросов в окружающую среду; отсутствием токсичных сточных вод; периодичностью и относительно низкой энергоёмкостью рабочего процесса; простотой аппаратурного оформления и его обслуживания.

Качественный уровень получаемого регранулята определяется прежде всего качеством поступающих отходов, их характеристиками, а также режимами и операционной эффективностью технологических процедур, выполняемых на оборудовании.

В процессе переработки отходы по мере необходимости могут проходить несколько стадий производственного цикла: переборка, сортировка, мойка, сушка, дробление, агломерация, грануляция.

Количество поточных линий – 1.

Основное применяемое оборудование: технологическая линия, включающая

- шрёдер MICROMAT 2000;
- фрикционные мойки М-55 Е;
- ванну флотации 6000*2000;
- сквизеры (отжимные устройства) DE-350 и GD-350;
- установка для переработки отходов «recoSTAR dynamic-165».

Паспортная производительность установки для переработки отходов «recoSTAR dynamic-165» - до 1200 кг/ч.

1.2.2 Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления

В качестве сырья используются следующие виды отходов и вторсырья:

- 4 34 110 03 51 5 - лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) - 0,2%
- 4 34 110 02 29 5 - отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные - 99,6%
- 38.32.33.500 - сырьё вторичное из полиэтилена - 0,2%.

1.2.3 Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг)

Производственная мощность установки для переработки отходов «recoSTAR dynamic-165» - 9504 т/год.

Регранулят подразделяется по видам и (если предусмотрено) маркам исходного материала, из которого он получен, на:

- полиэтилен высокого давления прозрачный (вПВДп);
- полиэтилен высокого давления цветной (вПВДц);
- полиэтилен высокого давления чёрный (вПВДч);
- линейный полиэтилен высокого давления прозрачный (вЛПВДп);
- линейный полиэтилен высокого давления цветной (вЛПВДц);
- линейный полиэтилен высокого давления чёрный (вЛПВДч);
- полиэтилен низкого давления прозрачный (вПНДп);
- полиэтилен низкого давления цветной (вПНДц);

полиэтилен низкого давления чёрный (вПНДч);
- полиэтилен среднего давления прозрачный (вПСДп);
- полиэтилен среднего давления цветной (вПСДц).

1.2.4 Сведения об использовании сырья и отходов производства

В качестве сырья используются следующие виды отходов и вторсырья:
- 4 34 110 03 51 5 (лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) - 0,2%
- 4 34 110 02 29 5 (отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные) - 99,6%
- 38.32.33.500 (сырьё вторичное из полиэтилена) - 0,2%.

1.2.5 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

Возобновляемые источники энергии и вторичные энергетические ресурсы не используются.

1.2.6 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности

ООО «Полимерные материалы» арендует часть земельного участка с кадастровым номером 36:34:0310012:1845, расположенный по адресу г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13. Вид разрешенного использования: завод.

1.2.7 Технико-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства с учетом площади застройки, общей площади, строительного объема (в том числе подземной части), количества этажей (в том числе подземных) и протяженности (для линейных объектов)

Проектом строительство, реконструкция объектов капитального строительства не предусматривается.

1.3 Описание технологических решений с указанием технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность

1.3.1 Характеристика принятой технологической схемы производства в целом, показатели, характеристика и параметры технологических процессов и оборудования, данные о трудоемкости изготовления продукции

Количество поточных линий – 1.

Основное применяемое оборудование: технологическая линия, включающая
- шрёдер MICROMAT 2000;
- фрикционные мойки М-55 Е;
- ванну флотации 6000*2000;
- сквизеры (отжимные устройства) DE-350 и GD-350;
- установка для переработки отходов «recoSTAR dynamic-165».

Паспортная производительность установки для переработки отходов «recoSTAR dynamic-165» - до 1200 кг/ч.

1.3.2 Описание потребности в сырье, ресурсах для технологических нужд и источников их поступления

В качестве сырья используются следующие виды отходов и вторсырья:
- 4 34 110 03 51 5 (лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) - 0,2%
- 4 34 110 02 29 5 (отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные) - 99,6%

- 38.32.33.500 (сырьё вторичное из полиэтилена) - 0,2%.

1.3.3 Описание параметров и качественных характеристик продукции

Получаемое вторичное сырьё должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 57050, ГОСТ Р 57043 и ТУ 20.16.10.111-001-26505424-2024, ТУ 20.16.1 0.113-003-26505424-2024, ТУ 20.16.10.115-004-26505424-2024, ТУ 20.16.1 0.112-005-26505424-2024, а также контрольным образцам-эталонам.

Изготовляется оно в виде гранул с различными размерами, массой и их допустимыми отклонениями, определяемыми сообразно с характеристиками используемого оборудования, порядком переработки и характеристиками поступающих отходов.

Регранулят предназначен для дальнейшего производства пленок, пакетов, мешков, товаров народного потребления и товаров технического назначения (кроме товаров и пленок, контактирующих с пищевыми продуктами и средами, а также для использования в медицине и для упаковывания лекарственных средств), стретч-плёнки, строительных рукавов, труб, шлангов, различного рода садового инвентаря и т. д.

По ГОСТ 30775 регранулят может быть отнесён к группе 15, подгруппе 2, позиции О и имеет индекс S2.

1.4 Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Нулевой вариант - отказ от намечаемой деятельности.

В случае отказа от намечаемой деятельности интенсивность техногенного воздействия на рассматриваемую территорию и степень антропогенной трансформации компонентов окружающей среды сохранится на существующем уровне.

С другой стороны, отказ от деятельности приведет к сохранению образования большого количества отходов пластика, захоронение которых приводит к длительному загрязнению окружающей среды

1.5 Описание техники, последовательности выполнения технологического процесса, материалы опытно-промышленных испытаний, патенты и сертификаты (при наличии), паспорта (в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации)

Краткая технология производства:

- доставка сырья при помощи вилочных погрузчиков;
- измельчение сырья;
- мойка сырья;
- термическая обработка сырья;
- грануляция сырья;
- упаковка полимерной гранулы в биг-бэги.

На территории предприятия находятся следующие здания и сооружения:

- цех переработки полимеров.

Участок приемки сырья

Участок располагается на территории промплощадки. На участке осуществляется разгрузка вторсырья и погрузка готовой продукции. Вторсырье в виде упакованных кип доставляется сторонним грузовым автотранспортом. Грузовой автотранспорт в помещение цеха не заезжает. Вторсырье и готовая продукция транспортируется по территории промплощадки и цеху переработки полимеров при помощи вилочных погрузчиков.

Цех переработки полимеров

В цехе переработки полимеров организованы следующие производственные участки:

- административно-бытовые помещения;
- линия мойки;

- линия грануляции;
- лаборатория;
- склад;
- стоянка автопогрузчиков;
- ремонтный участок.

Административно-бытовые помещения

В административно-бытовых помещениях располагаются кабинеты администрации предприятия, раздевалки, душевые и туалеты для сотрудников. В зимний период помещения отапливаются от городских сетей.

Линия мойки

Линии мойки полиэтилена (2 ед.) включают в себя шредеры марок Lindner Micromat 2000 и Антарес 2000, 2 ванны флотации, 4 сквизера (GEOR-DING GD RD 350 и Chang Woen DE-350 Die на первой линии, 2 сквизера Chang Woen DE-350 Die на второй линии), ленточные конвейеры, мойки.

Вторсырье в виде упакованных кип транспортируется к линиям мойки при помощи вилочных погрузчиков. Кипы разрезаются, сырье по ленточному конвейеру подается в шредер открытого типа, где происходит измельчение материала до необходимого гранулометрического размера. Затем полиэтилен по ленточному конвейеру подается в центрифугу для разделения на фракции, далее в ванну флотации, где осуществляется мойка. Во флотационную ванну добавляется флокулянт Zetag (изготавливается из полиакриламида и его сополимеров). Далее шнековым транспортером полиэтилен подается в центрифугу для отжима. Очищенный материал поступает в сквизер, где происходит прессование и просушивание полиэтилена при температуре 150-220 °С. Результатом переработки являются спрессованные фрагменты пластика - капсулят. Капсулят подается в накопительный бункер шнековым транспортером.

В процессе мойки сырья используется вода, которая работает по замкнутому оборотному циклу. Загрязненные производственные стоки от линии мойки поступают на очистные сооружения сточных вод серии WATEQ E-60 (производство SenseTEC). Данная установка предназначена для приема и осветления сточных вод методом отстаивания. Проектная производительность очистных сооружений составляет 60 м^3/ч или 525600 м^3/год. Установка обеспечивает очистку сточных вод до показателей, соответствующих нормативным требованиям технологи- ческой воды, которую используют повторно в технологическом процессе на линии мойки.

Состав очистных сооружений производственных стоков:

- блок для приготовления растворов химических реагентов;
- ёмкость-реатор с мешалкой;
- отстойник с тонкослойным блоком.

Технологический процесс очистки включает следующие стадии: сбор производственных сточных вод; добавление приготовленных водных растворов химических реагентов (коагулянтов и флокулянтов); очистка производственных сточных вод; отстаивание; сбор осадка. После очистки вода поступает в резервуар оборотной воды (вторичный отстойник), затем повторно используется в технологическом процессе. При работе очистной установки используются коагулянт UltraPAC-30-V (в состав входит гидроксохлорид алюминия) и флокулянт Zetag.

Линия грануляции

Линии грануляции полиэтилена (2 ед.) оснащены грануляторами GEOR-DING GD-120-3INl и STARLINGER reco STAR dynamic 165/125C-VAC.

Сырье по ленточному конвейеру поступает на гранулятор. В грануляторе происходит плавление полиэтилена, температура грануляций в зависимости от типа пленки составляет 103-240 °С. Расплав, проходя через формовочную головку, в виде нитей подается для нарезки на гранулы. Произведенные гранулы поступают в спиральный водный поток, где остывают и вместе с водой подаются в центрифугу для досушки. Из центрифуги гранулы при помощи

пневмотранспорта поступают в накопительный бункер. Отделение полимерных гранул из воздушного потока осуществляется в циклоне ЦОК-5. Циклон ЦОК-5 (степеп. очистки 80%) является частью пневмотранспорта, выброс ЗВ осуществляется в помещение цеха. Из накопительного бункера гранулы пересыпаются в биг-бэги и транспортируются на склад при помощи вилочных погрузчиков. Каждая линия грануляции оборудована тремя вытяжными зонтами.

Лаборатория

В лабораторном помещении производится контроль качества поступающего сырья и готовой продукции. Контроль качества поступающей полиэтиленовой пленки заключается в анализе ее механических: свойств (плотность, толщина, эластичность). Химические реактивы при этом не применяются. Кроме того, в лабораторном помещении производятся пробные партии продукта на экструзионном аппарате, оборудованном вытяжным зонтом. Исходным сырьем является полиэтиленовая пленка.

Склад

Складское помещение используется для хранения готовой продукции предприятия. Транспортировка готовой продукции производится при помощи вилочных погрузчиков. Топливом для погрузчиков являются бензин (50% рабочего времени.) и сжатый газ (50% рабочего времени).

Стоянка автопогрузчиков

Отапливаемая от городских сетей стоянка, рассчитанная на 3 машиноместа, используется для хранения спецтехники (вилочные погрузчики) предприятия.

Ремонтный участок

Ежегодно на территории цеха производится окраска технологического оборудования. Перед окраской поверхности обезжириваются растворителем №646, далее на поверхности наносится эмаль ПФ-115. Обезжиривание и окраска происходит ручным способом при помощи кистей.

1.6 Экологическое обоснование технологических решений, включая отчеты и исследования

1.6.1 Ресурсоемкость и ресурсосберегаемость техники, технологий

При использовании технологии переработки полимерных отходов во вторичное сырье используются следующие виды отходов и вторсырья:

- 4 34 110 03 51 5 - лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) - 0,2%
- 4 34 110 02 29 5 - отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные - 99,6%
- 38.32.33.500 - сырьё вторичное из полиэтилена - 0,2%.

Для производства продукции используются отходы – 99,8% и вторичное сырье – 0,2%.

По ГОСТ 30775 они могут быть отнесены к группе 15, подгруппе 2, позиции 0 и иметь индексы S13 (обломки) и S18 (куски).

Согласно ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» утилизация отходов определена как деятельность, связанная с использованием отходов на этапах их технологического цикла, и/или обеспечение повторного (вторичного) использования или переработки списанных изделий.

Вывод по ресурсоемкости и ресурсосберегаемости технологии: таким образом, предлагаемая технология обладает низкой ресурсной емкостью. Для производства Продукции используются полимерные отходы. В результате переработки полимерных отходов не образуется вторичный отход.

1.6.2 Показатели, характеризующие уровень воздействия на окружающую среду, в том числе получаемой продукции, применяемых материалов

Получаемое вторичное сырье соответствует требованиям ГОСТ Р 57050, ГОСТ Р 57043, ТУ 20.16.10.111-001-26505424-2024, ТУ 20.16.10.113-003-26505424-2024, ТУ 20.16.10.115-004-26505424-2024, ТУ 20.16.10.112-005-26505424-2024 и не оказывает влияния на окружающую среду.

Используемые для переработки отходы (код ФККО 4 34 110 03 51 5, 4 34 110 02 29 5) относятся к 5 классу опасности -практически неопасные отходы.

Уровень воздействия на окружающую среду при осуществлении планируемой деятельности показан в разделе 3 настоящего тома.

1.6.3 Принципы и схемы технологических процессов, систем очистки выбросов и сбросов, расчетные и экспериментальные характеристики источников сбросов и выбросов (объемы, концентрации, температуры, скорости прохождения смесей), характеристики удельных (показатели концентрации загрязняющих веществ, объема и (или) массы выбросов, сбросов загрязняющих веществ, образования отходов производства и потребления в расчете на единицу времени или единицу производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги) выбросов, сбросов, отходов производства и потребления (в сравнении указанных характеристик с характеристиками аналогичных технологий)

1.6.3.1 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Характеристики источников выбросов ЗВ приведены в приложении Д.

Схема технологических процессов с системами очистки выбросов приведена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Схема технологических процессов с системами очистки выбросов

Участок производства	Система очистки выбросов	Технологический процесс образования выбросов ЗВ
1. Участок приемки сырья	Отсутствует	Выбросы ЗВ от: - двигатели спецтехники (вилочные погрузчики)
2. Цех переработки полимеров в составе:		
- административно-бытовые помещения	Отсутствует	Выбросы ЗВ отсутствуют
- линия мойки	Вытяжные зонты	Выбросы ЗВ от: - двигатели спецтехники (вилочные погрузчики) - загрузка реактивов - работа оборудования линии мойки - работа очистных сооружений
- линия грануляции	Вытяжные зонты	Выбросы ЗВ от: - двигатели спецтехники (вилочные погрузчики) - работа оборудования линии грануляции - пересыпка готовой продукции
- лаборатория	Вытяжные зонты	Выбросы ЗВ от: - двигатели спецтехники (вилочные погрузчики) - работа экструзионного аппарата

Участок производства	Система очистки выбросов	Технологический процесс образования выбросов ЗВ
- склад	Отсутствует	Выбросы ЗВ от: - двигатели спецтехники (вилочные погрузчики)
- стоянка автопогрузчиков	Отсутствует	Выбросы ЗВ от: - двигатели спецтехники (вилочные погрузчики)
- ремонтный участок	Отсутствует	Выбросы ЗВ от: - окраска технологического оборудования

Перечень и количество загрязняющих веществ, выделяющихся в процессе работ, приведен в таблице 3.1. Расчет выбросов загрязняющих веществ приведен в приложении Е.

Производственная мощность установки для переработки отходов «recoSTAR dynamic-165» - 9504 т/год.

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух (таблица 3.1) составляет 9,596502 т/год.

Удельная масса выброса ЗВ составляет 0,001 т на 1 т продукции.

1.6.3.2 Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты отсутствуют. Образующиеся на площадке сточные воды отводятся в существующую канализацию.

1.6.3.3 Образование отходов

Перечень и количество, образующихся отходов, приведены в таблице 3.5. Расчет образования отходов приведен в приложении Г.

Блок-схема основных технологических процессов при образовании отходов приведена на рисунке.

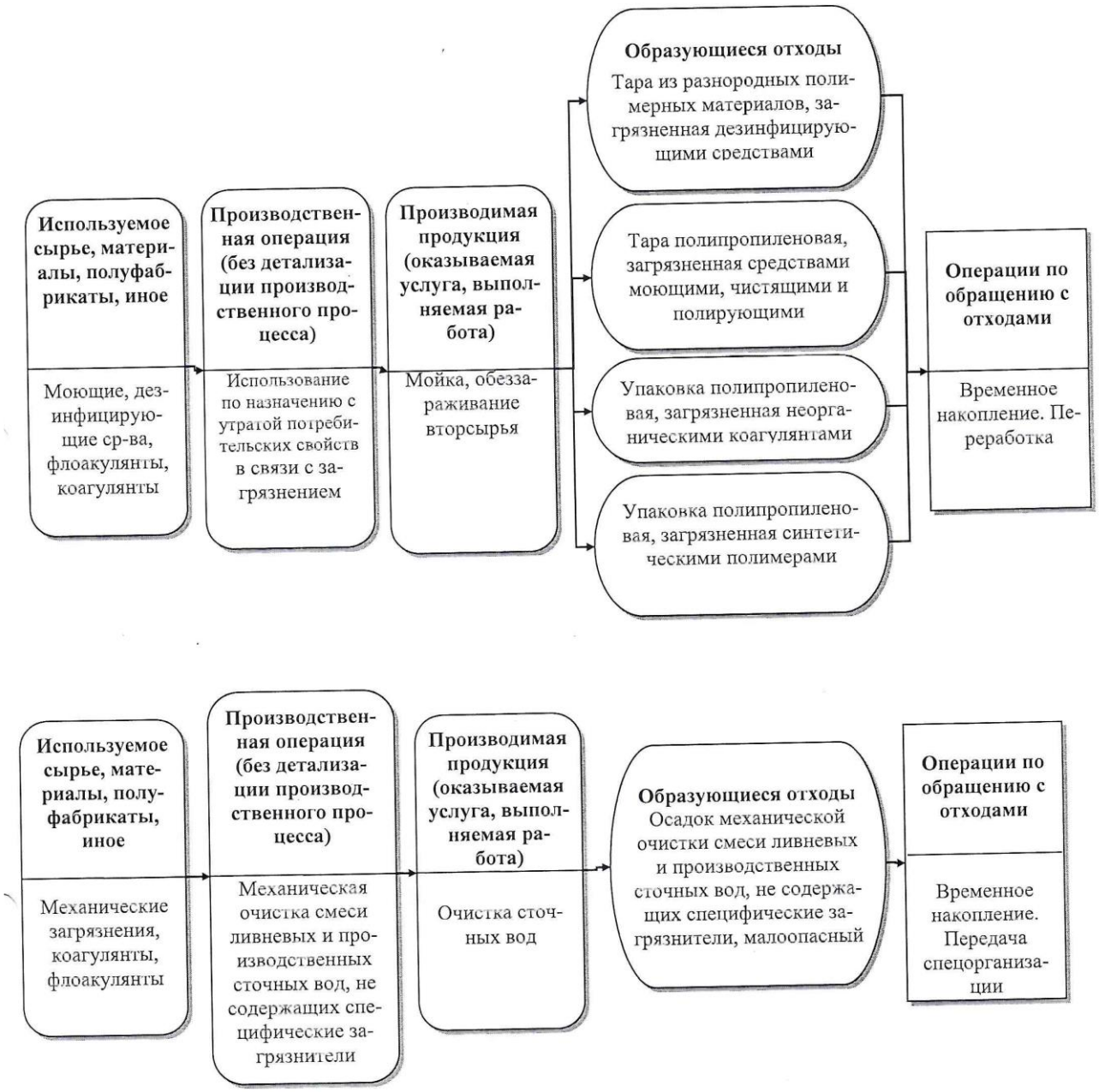


Рисунок 1.1 - Блок-схема основных технологических процессов при образовании отходов

Производственная мощность установки для переработки отходов «recoSTAR dynamic-165» - 9504 т/год.

Суммарное образование отходов (таблица 3.5) составляет 5878,667 т/год.

Удельная масса отходов составляет 0,619 т на 1 т продукции.

1.6.4 Сведения о малоотходности и безотходности конкретных технологических процессов (при наличии)

Малоотходные и безотходные технологические процессы отсутствуют.

1.6.5 Данные об аварийности техники, технологических схем и отдельных производств при использовании конкретных видов ресурсов (энергетических, природных) и материалов, ее вероятности (с характеристиками прогнозируемых выбросов и сбросов при различных сценариях развития аварийных ситуаций)

Пожароопасность производственных материалов – согласно «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения», А. Я. Корольченко, Д. А. Корольченко, Москва, изд-во «Пожнаука»: температура воспламенения – не ниже 300 °С, температура самовоспламенения – не ниже 400 °С, максимальное давление взрыва полиэтиленовой пыли дисперсностью 0,071 мм составляют 50 кПа, максимальная скорость нарастания давления при взрыве 13100 кПа/с, минимальная энергия зажигания 5,6 мДж, минимальное взрывоопасное содержание кислорода при разбавлении пылевоздушной смеси азотом 9% объёмных.

Производственные помещения согласно НПБ 110-03 («Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией», утвержденный МЧС России 18.06.2003 № 315) оборудованы системами автоматической пожарной сигнализации.

В производственных помещениях предусмотрено объёмное пожаротушение.

Учитывая перечень опасных веществ, перевозка которых возможна по ближайшим к объекту автодорогам на транспортных коммуникациях возможно возникновение ЧС с опасными факторами, представленными в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Сценарии аварийных ситуаций

Опасное вещество	Поражающий фактор	Основные сценарии аварий и последствия	Воздействие на экосистему
ГЖ	Разгерметизация топливного бака →образование пролива→ испарение → при появлении источника инициирования – воспламенение, пожар пролива	Разлитие →Испарение пролива Частота возникновения аварии, согласно данным таблицы П1.1 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах (Приложение №1 к приказу МЧС РФ от от 26.06.2024 года № 533)», составляет $5{,}0 \times 10^{-6}$ (5 раз в 1000000 лет).	Загрязнение атмосферного воздуха парами дизельного топлива: дигидросульфид, алканы С12-19 (в пересчете на С).
		Разлитие →Пожар разлития опасного вещества Частота возникновения аварии, согласно данным таблицы П1.1 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах (Приложение №1 к приказу МЧС РФ от от 26.06.2024 года № 533)», составляет $5{,}0 \times 10^{-6}$ (5 раз в 1000000 лет).	Загрязнение воздуха следующими ЗВ: углерода оксид, углерод, азота диоксид, дигидросульфид, серы диоксид, гидроцианид, формальдегид, этановая кислота

Зона воздействия при аварийной разгерметизации топливного бака будет ограничена зоной пролива дизельного топлива. Максимальный объем топливного бака – 350 л.

Согласно «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533 максимально возможная площадь растекания дизельного топлива для варианта полной разгерметизации топливного бака определяется по формуле:

$$F_{рз} = f_р \cdot E_р \cdot V_р \ ,$$

где: $F_{рз}$ - прогнозируемая площадь разлива, м^2; f_p - коэффициент разлития, (м^2/м^3), принимаемый в зависимости от расположения резервуара на местности (f_p = 150, при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие); V_p - объем резервуара (V_p,= 0,35 м^3); E_p - коэффициент заполнения автоцистерны нефтепродуктом (E_p = 1).

При аварийной разгерметизации бака емкостью 0,35 м^3 площадь растекания дизельного топлива составит до 52,5 м^2.

В случае возникновения пожара, пролива воздействие на окружающую среду будет определяться количеством продуктов при сгорании нефтепродуктов.

Разгерметизация топливного бака на подстилающую поверхность типа «бетонное или асфальтовое покрытие», без возгорания

Исходные данные:

Абсолютный максимум температуры воздуха в районе строительства составляет 41 °С

Площадь разлития – 7,0 м^2.

Расчет выбросов в атмосферу в случае испарения жидкостей при аварийном разливе проведен по формуле П.3.67 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533:

$W = 10^{-6} * \eta * \sqrt{M} * Рн$,

Где W - интенсивность испарения для ненагретых жидкостей, кг/(м^2 *с);

η - коэффициент, принимаемый для помещений по таблице П3.5 в зависимости от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения. При проливе жидкости вне помещения допускается принимать = 1;

М - молярная масса жидкости, кг/кмоль, 203,6 (Приложение 2 «Значения показателей пожарной опасности некоторых смесей и технических продуктов» к Пособию по применению СП 12.13130.2009);

Рн - давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа.

При расчете давления насыщенного пара значения констант Антуана принимаются с учетом п. 3.2 и приложения 2 Пособия по применению СП 12.13130.2009 для марки ДТ «Летнее», температура – 37°С.

$$P_н = 10^{(A - (B / (tp + Ca))},$$

где константы уравнения Антуана равны:

A = 5,00109

B = 1314,04

C_a = 192,473

$$\mathbf{P_н} = 10^{(5,00109 - (1314,04 / (41 + 192,473))} = \mathbf{0,236\ кПа.}$$

Расход паров дизельного топлива (G_v, кг/с) рассчитан по формуле П3.31 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах (Приложение к приказу МЧС РФ от 26.06.2024 № 533):

$G_v = F_г \times W$

где $F_г$ - максимальная площадь поверхности испарения, м^2;

W - интенсивность испарения дизельного топлива, кг/(м^2×с).

Продолжительность аварии – 1 час.

Исходные данные для расчета выбросов и результаты расчета приведены в таблице.

Таблица 1.3 – Исходные данные и результаты расчета выбросов

Наименование опасного вещества	F, м^2	η	M, кг/кмоль	Рн, кПа	W, кг/(м^2 *с)	G_v, кг/с	m, г/с	M, т/авария
Дизельное топливо	52,5	1	203,6	0,236	0,000007	0,000364	0,3638963	0,0013100

Максимальные выбросы (M_i, г/с), i-го загрязняющего вещества определены по формуле 5.2.4 Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утвержденных приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199) с учетом Дополнений к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Санкт-Петербург, 1999 г.:

$$M_i = M * C_i * 10^{-2}$$

где C_i - концентрация i-го загрязняющего вещества, % мас (принимается согласно Приложению 14.

Таблица 1.4 – Результаты расчета представлены в таблице:

Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющих веществ (% по массе)	Максимальный разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/авария
Дигидросульфид (сероводород)	0,28	0,0010189	0,0000037
Углеводороды предельные $C_{12} – C_{19}$	99,72	0,3628774	0,0013064

Разгерметизация топливного бака на подстилающую поверхность типа «бетонное или асфальтовое покрытие», с возгоранием

Исходные данные:

Абсолютный максимум температуры воздуха в районе строительства составляет 41 °С

Плотность дизельного топлива (летненго) - 863,4 кг/м^3 (Таблица 1 ГОСТ 305-2013 Топливо дизельное. Технические условия).

Площадь разлития – 52,5 м^2.

Расчет выбросов проведен согласно п. 5.1 «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Министерство окружающей среды и природных ресурсов РФ, Самара, 1996 г.

Выброс вредного вещества в атмосферу при горении нефти и нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

$$П_i = K_i \cdot m_j \cdot S_{ср}, \text{ кг/час;}$$

где $П_i$ – количество i-го вредного вещества, выброшенного в атмосферу при сгорании нефтепродукта в единицу времени, кг$_i$/час;

K_i – удельный выброс i-го вредного вещества на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг$_i$/, кг$_j$, принимается по таблице 5.1 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов;

m_j – скорость выгорания нефтепродукта, кг$_j$/м^2·час, 198 - таблица 5.2 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов;

$S_{ср}$ – средняя поверхность зеркала жидкости, м^2, 16490,

Согласно Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996 время существования зеркала горения над грунтом, рассчитываемое по формуле:

$$t = 16.67 * hcp/l, \text{ час}$$

где: hcp -средняя величина толщины слоя нефтепродукта над грунтом, м, 0,350 м^3/52,5 м^2 = 0,01 м;

l - линейная скорость выгорания мм/мин., определяется по табл. 5.2. (4,18 мм/мин)

Таким образом время 16,67*0,30/4,18 = 0,03 часа

Таким образом, время воздействия будет кратковременным и не окажет воздействия на атмосферный воздух как при благоприятных, так и при неблагоприятных условиях рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Таблица 1.5 – Исходные данные и результаты расчета выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при свободном горении нефтепродуктов

Наименование вещества	K_i, кг/кг вещества	Величина выбросов, кг/ч	Максимальный разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/авария
301 Азота диоксид	0,0261	4,269288	1,185913	0,000114
317 Синильная кислота	0,001	0,163574	0,045437	0,000004
328 Углерод	0,0129	2,110108	0,586141	0,000056
330 Сера диоксид	0,0047	0,768799	0,213555	0,000020
333 Дигидросульфид	0,001	0,163574	0,045437	0,000004
337 Углерод оксид	0,0071	1,161377	0,322605	0,000031
1325 Формальдегид	0,0011	0,179932	0,049981	0,000005
1555 Этановая кислота (уксусная кислота)	0,0036	0,588867	0,163574	0,000016

1.6.6 Описание мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций в конкретных природных условиях при применении техники, технологий и их эффективности

В целях предупреждения возникновения аварийных ситуаций предлагаются следующие мероприятия:

− соблюдение Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ, от 16.09.2020 № 1479;

− применение материалов и оборудования, сертифицированных в области пожарной безопасности;

− осуществление постоянного контроля за техническим состоянием используемого транспорта и оборудования;

− оснащение транспортных средств средствами пожаротушения, противопожарными комплектами;

− проведение визуального контроля с целью выявления участков, загрязненных нефтепродуктами и несанкционированного размещения отходов производства и потребления;

− своевременное оповещение руководства предприятия о возникших внештатных ситуациях.

- разработка и внедрение необходимых инструкций, регламентов и планов действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе план работы с опасными материалами (ГСМ), план оповещения в случае аварии, план действий при пожаре, план ликвидации аварийных разливов дизельного топлива и т. п.;

− проведение с персоналом инструктажа по правилам противопожарной безопасности, практического выполнении работ по ликвидации аварийных ситуаций;

- использование механизмов, транспортных средств, имеющих необходимые разрешения на эксплуатацию;

- наличие у персонала необходимых допусков и разрешений;

- наличие системы связи, средств сигнализации в случае аварии;

- наличие системы пожарной защиты, обеспечивающей своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования в зону аварий.

1.6.7 Описание процессов, способов и методов ликвидации техники и обеспечения экологической безопасности предлагаемых технологий

При необходимости ликвидации предприятия оборудование вывозится и возвращается арендодателю.

1.6.7 Характеристики уровней шума, вибрации, электромагнитного и ионизирующего излучений, их соответствия допустимым уровням

По данным, проведенным инженерно-экологических изысканий:

- радиационная обстановка в районе изысканий – удовлетворительная;

- по результатам инструментальных измерений уровня звука на ближайшей к исследуемому участку селитебной территории эквивалентный и максимальный урони звука не превышают предельно допустимых уровней, установленных п.14 табл. 5.35 СанПиН 1.2.3685-21, для территорий, непосредственно прилегающих к зданиям жилых домов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций в дневное и ночное время суток;

- существующий уровень напряжённости электрического и магнитного полей на территории изысканий свидетельствуют о том, что его фоновый уровень соответствует нормам СанПиН 1.2.3685-21.

1.6.8 Удельные показатели потребления воды и использования энергетических ресурсов в расчете на единицу времени или на единицу производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги

Производственная мощность установки для переработки отходов «recoSTAR dynamic-165» - 9504 т/год.

Согласно Приложению 1 к Агентскому договору №33 (Приложение М) потребность предприятия в электроэнергии составляет 21120 кВт*ч в год, в воде – 7200 м^3 в год.

Таким образом удельное потребление электроэнергии составляет 2,2 кВт*ч на 1 т продукции, удельное потребление воды – 0,76 м^3 на 1 т продукции.

1.6.9 Описание способов утилизации или ликвидации продукции после отработки

Продукция, потерявшая потребительские свойства, относится к отходу лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) код ФККО 4 34 110 03 51 5. Отход передается на утилизацию либо захоронение в организацию, имеющую соответствующую лицензию на право обращения с отходами.

1.6.10 Выводы по оценке воздействия на окружающую среду техники, технологий, а также используемых материалов и получаемой продукции

Настоящей документацией рассматривается сбор и переработки полимерных отходов во вторичное сырье. Проведенная оценка воздействия на компоненты окружающей среды при производстве работ показывает, что уровень негативного экологического влияния минимален. Гигиенические критерии качества среды обитания соблюдаются на всех этапах производства работ – от доставки сырья до вывоза готовой продукции.

Реализация технологии с одной стороны позволит снизить количество размещаемых полимерных отходов, образующихся при сортировке твердых коммунальных отходов, с другой – позволит уменьшить использование первичного пластика в производстве.

Получаемая продукция не представляет опасности для окружающей природной среды.

1.6.11 Описание средств и методов производственного экологического контроля для оценки воздействия на окружающую среду техники, технологий

Производственный экологический контроль – система мер, направленная на обеспечение выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Производственный экологический контроль для рассматриваемого объекта включает в себя проведение экологического контроля и регулярные наблюдения (экологический мониторинг) при проведении строительных работ, эксплуатации объекта, а также при авариях.

Цели производственного экологического контроля:

– получение информации о состоянии и загрязнении окружающей среды при проведении строительных работ и при эксплуатации объекта для осуществления деятельности

по сохранению и восстановлению природной среды и предотвращению негативного воздействия на неё;

– контроль соответствия состояния компонентов природной среды санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам;

– контроль соответствия воздействия строительства и эксплуатации объекта на различные компоненты природной среды предельно допустимым нормативным нагрузкам.

Основные задачи ПЭК:

– наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе размещения ТЭЦ-2;

– прогноз изменения состояния окружающей среды в районе проектируемого объекта;

– подготовка предложений о снижении и предотвращении негативного воздействия на окружающую среду.

Согласно ГОСТ Р 56062-2014 производственный экологический контроль ПЭК планируется проводить в двух формах:

– производственный эколого-аналитический (инструментальный) контроль ПЭАК (далее – производственный контроль, контроль);

– производственный экологический мониторинг ПЭМ (далее – экологический мониторинг, мониторинг). При реализации проекта строительства объекта мониторинг осуществляется как в период строительства, так и при его эксплуатации.

В настоящее время на предприятии разработана программа производственного экологического контроля на Улан-Удэнской ТЭЦ-2.

Программа производственного экологического контроля содержит сведения:

- об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;

- об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников;

- об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения;

- о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля;

- о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации;

- о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений.

Контроль осуществляется руководящими должностными лицами и экологической службой предприятия.

2 Анализ состояния территории и (или) акватории в пределах намеченных участков реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности и территории и (или) акватории, на которые может оказать воздействие планируемая хозяйственная и иная деятельность

2.1 Состояние окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов;

2.1.1 Экологическое состояние почво-грунтов, поверхностных и подземных вод

Оценка состояния почво-грунтов, поверхностных и подземных вод не проводилась.

2.1.2 Радиационная обстановка

Мощность дозы гамма-излучения

По данным радиационного обследования гамма-фон обследуемой территории изменяется до 0,14 мкЗв/ч, что меньше допустимого значения для строительства производственных объектов (0,6 мкЗв/ч). Среднее значение мощности дозы гамма-излучения по показания поискового прибора – 011 мкЗв/ч. Т.к. в результате полевых исследований радиоактивных аномалий не обнаружено, проведение радионуклидного анализа почв не целесообразно.

Радиационная обстановка в районе изысканий - удовлетворительная.

2.1.3 Экологическое состояние атмосферного воздуха

Оценка экологического состояния атмосферного воздуха в районе изысканий выполнена по данным Росгидромет, таблица 5.2.4 и приложение Д.9.

Таблица 2.1 – Фоновые концентрации ЗВ в атмосферном воздухе

Вещество		Фоновая концентрация, мг/м^3, при скорости, направлении ветра				
		0-2 м/с	3-7 м/с			
код	наименование	любое	север	восток	юг	запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,077	0,071	0,074	0,069	0,068
0304	Азота оксид (Азот (II) оксид)	0,038	0,034	0,037	0,034	0,035
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0057	0,0045	0,0051	0,0043	0,0048
0337	Углерод оксид	2,32	1,89	2,06	1,85	1,94
0703	Бенз/а/пирен	$0,394*10^{-6}$	$0,394*10^{-6}$	$0,394*10^{-6}$	$0,394*10^{-6}$	$0,394*10^{-6}$

2.1.4 Оценка физический воздействий

Шум

Оценка полученных результатов измерений выполнена согласно п.14 табл. 5.35 СанПиН 1.2.3685-21, для территорий, непосредственно прилегающих к зданиям жилых домов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций в дневное и ночное время.

Таблица 2.2 – Уровень шума в дневное время

Точки измерений	Эквивалентный уровень звука, дБА		Максимальный уровень звука, дБА	
	Измеренный	ПДУ	Измеренный	ПДУ
Точка 1	37,1	55	50,4	70
Точка 2	44,1	55	54,7	70
Точка 3	47,2	55	57,2	70
Точка 4	44,8	55	54,7	70
Точка 5	40,5	55	49,7	70
Точка 6	44,6	55	52,4	70
Точка 7	38,3	55	47,5	70

Точки измерений	Эквивалентный уровень звука, дБА		Максимальный уровень звука, дБА	
	Измеренный	ПДУ	Измеренный	ПДУ
Точка 8	45,8	55	59,4	70

Таблица 2.3 – Уровень шума в ночное время

Точки измерений	Эквивалентный уровень звука, дБА		Максимальный уровень звука, дБА	
	Измеренный	ПДУ	Измеренный	ПДУ
Точка 1	36,5	45	55,9	60
Точка 2	41,1	45	55,3	60
Точка 3	40,9	45	55,1	60
Точка 4	41,4	45	52,4	60
Точка 5	40,2	45	55,0	60
Точка 6	40,3	45	51,8	60
Точка 7	37,9	45	45,9	60
Точка 8	40,4	45	52,2	60

Согласно с протоколом испытаний (Приложение И) шум на ближайшей к исследуемому участку селитебной территории широкополосный, непостоянный. По результатам инструментальных измерений уровня звука эквивалентный и максимальный урони звука не превышают предельно допустимых уровней, установленных п.14 табл. 5.35 СанПиН 1.2.3685-21, для территорий, непосредственно прилегающих к зданиям жилых домов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций в дневное и ночное время суток.

Также следует отметить, что основным источником шума на территории изысканий в настоящее время является автомобильный транспорт. Мероприятия по снижению шума не требуются.

2.1.5 Измерение электромагнитного и электрического поля промышленной частоты

Измерение электромагнитного и электрического излучения (далее - ЭМИ) промышленной частоты выполнены в соответствии с требованиями МУ 4109-86 и МИ ПКФ-09-002.

Результаты выполненных измерений приведены в таблице 2.4 и в протоколе испытаний (приложение Н 6377-ИЭИ). Расположение точек измерений отражено на плане фактического материала (6377-ИЭИ-Г.1).

Таблица 2.4 – Уровни электромагнитного излучения на участке изысканий

Точки измерений	Максимальная напряжённость электрического поля промышленной частоты (50Гц), кВ/м	Максимальная напряженность магнитного поля промышленной частоты (50Гц) с пересчетом на lmax, А/м
Точка № 1	< 0,01	< 0,01
Точка № 2	< 0,01	< 0,01
ПДУ по СанПиН 1.2.3685-21	-	80

Оценка полученных результатов измерений выполнена в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Полученные результаты по существующему уровню напряжённости электрического и магнитного полей на территории изысканий свидетельствуют о том, что его фоновый уровень соответствует нормам СанПиН 1.2.3685-21 для труднодоступных местностей.

2.2 Физико-географические, природно-климатические, геологические и гидрогеологические, гидрографические, почвенные условия;

Планируемое место реализации намечаемой хозяйственной деятельности: Воронежская область, г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13. Кадастровый номер земельного участка 36:34:0310012:1845. Категория земель – земли населенных пунктов. Вид разрешенного использования – завод.

Ситуационная схема расположения объекта представлена на рисунке 2.1.

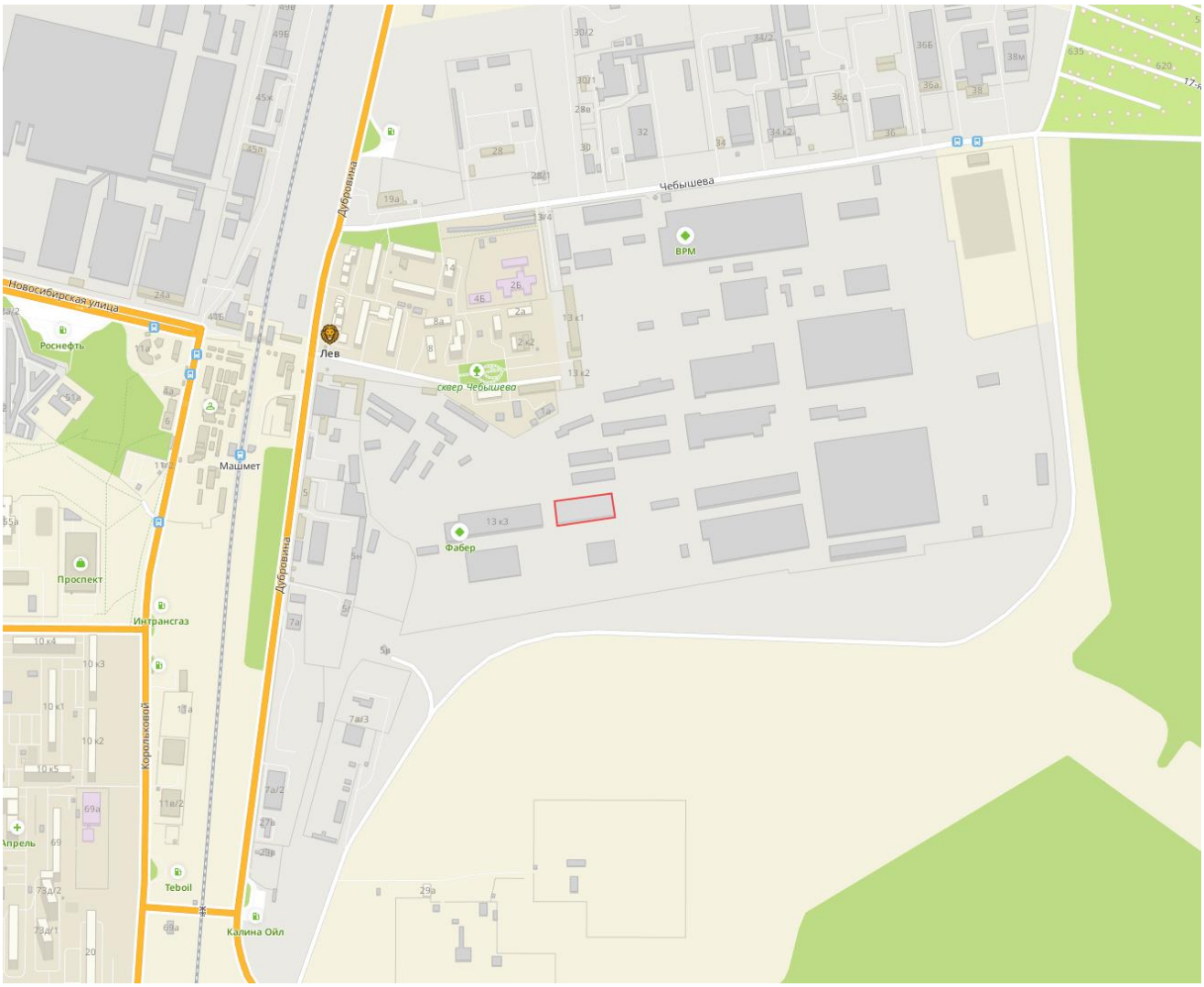


Рисунок 2.1 - Ситуационная схема расположения объекта

2.2.1 Сведения о климатических условиях

Данные о климатических характеристиках приняты на основании справки Росгидромета, справка представлена в приложении А.

Таблица 2.5 – Информация о географических, климатических и метеорологических характеристиках и коэффициентах района расположения объекта, определяющих условия рассеивания выбросов

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	180
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, ^{0}С	26,3

Наименование характеристики	Величина
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, ^{0}С	-7,5
Среднегодовая роза ветров, % по румбам ветра	
С	12,8
СВ	8,9
В	10,7
ЮВ	12,6
Ю	13,2
ЮЗ	9,6
З	21,4
СЗ	10,8
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, м/с	7

Климатическая характеристика рассматриваемой территории приведена по данным метеостанции «Воронеж».

Климат изучаемой территории умеренный. Зима умеренно-морозная, слегка теплее московской, с устойчивым снежным покровом, который образуется к концу ноября (в последние годы, однако, имеет тенденцию к образованию в более поздние сроки: к середине, а то и к концу декабря). Изучаемая территория в соответствии с СП 131.13330.2020 относится ко II строительно-климатической зоне, подрайон IIВ.

Среднегодовая температура воздуха составляет 6,6°С. Наиболее холодным месяцем является январь со средней температурой воздуха -7,5°С и абсолютным минимумом -37°С. Самый теплый месяц - июль; средняя температура воздуха 20,1°С, абсолютный максимум 41°С. Общее количество осадков – 576 мм.

Таблица 2.6 – Средняя месячная и годовая температура воздуха, 0С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-7,5	-7,2	-1,4	8,2	14,9	18,4	20,1	18,9	13,1	6,5	-0,1	-5,2	-6,6

2.2.2 Ландшафтные и геоморфологические условия

Согласно данным ландшафтной карты участок изысканий относится к суббореальному умерено континентальному ландшафту, род – ледниковые и водно-ледниковые равнины.

Территория города Воронежа обладает контрастным рельефом, что определяется расположением города в пределах динамически активной структуры шириной около 30 км — Кривоборского прогиба, располагающегося на границе Среднерусской возвышенности и Окско-Донской равнины. Окско-Донская равнина опускается со скоростью 5,5 мм в год, а Среднерусская возвышенность поднимается. Такое движение становится причиной микросейсмических колебаний почвы, амплитуда которых превышает фоновую почти в 6 раз. На уровень микросейсмичности влияет наличие Воронежского водохранилища и развитой городской инфраструктуры.

Правобережная часть города находится на холмистом плато с абсолютными отметками от 100 до 160 м, а левая - в пониженной плоскоравнинной местности, которая постепенно переходит в речную террасу. Характер рельефа местности отразился в названиях улиц города: Базарная гора, Гора металлистов, Красная гора, Кубанская гора, Мясная гора (ныне участок улицы Театральной), Песчаная гора и Ремесленная гора.

2.2.3 Гидрологические условия

Гидрография района изысканий представлена р. Воронеж, р. Песчанка и р. Усманка. Река Воронеж расположена в 2,9 км в западном направлении от объекта работ. В 1,6 км протекает р. Песчанка. Река Усманка расположена в 7,3 км на северо-востоке от участка изысканий.

Воронеж располагается на правом и левом берегах реки Воронеж. Во время весеннего половодья реку Воронеж подпирает река Дон.

Воронежское водохранилище — самое крупное водохранилище в Центральном черноземье. Площадь водного зеркала Воронежского водохранилища составляет 70 км². Его длина и ширина равны 35 км и 2 км. Средняя глубина водоёма — 2,9 м, а общий объём — 204 млн м³. В настоящее время сильно загрязнено. Ведутся работы по увеличению средней глубины водоёма с целью его очистки.

В черте города протекают реки Дон, Усманка, Песчанка; ручей Голубой Дунай (официальное название — Песчаный Лог); находятся озёра Большое, Круглое, Карьерное и несколько малых. В 2001 году учёными Воронежского государственного университета был составлен каталог родников города Воронежа, в котором зарегистрировано 17 источников: родники в центральном парке, санатории им. М. Горького, посёлке Сомово и др.

Территория изысканий не входит в водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы рек Воронеж, Песчанка и Усманка.

2.2.4 Животный мир и почвенно-растительный покров

Согласно схеме почвенно-географического районирования, территория изысканий относится к глинистым и суглинистым выщелоченным черноземам.

При производстве инженерно-экологических изысканий было установлено, что на участке коренные почвы отсутствуют, т.к. территория работ полностью сформирована техногенными насыпными грунтами.

Естественный рельеф на участке нарушен ранее при строительстве зданий и сооружений промышленной категории. Травяная растительность на территории изысканий полностью отсутствует.

По данным геоботанических исследований пересечение изучаемой территории с участками произрастания древесно-кустарниковой растительностью отсутствует.

Ботанических памятников природы и лесов особой категории охраны здесь нет. Какие-либо массивы и запасы дикорастущих лекарственных, пищевых, технических и декоративных растений отсутствуют.

По результатам маршрутных наблюдений на участке планируемого строительства охраняемые виды растений и животных отсутствуют. Площадка строительства с антропогенно измененным ландшафтом. Растительный покров в пределах участка изысканий угнетен ранее.

Фаунистический состав на территории изысканий типичен для селитебных территорий. Коренной энтомокомплекс отсутствует. Его место занял вторичный малоценный комплекс урбанофитоценозов на городских пустырях. Как биотоп данная территория пригодна для обитания лишь мышевидных грызунов, землероек и синантропных животных. Заходы лесных и степных зверей невозможны. Экологические коридоры отсутствуют. Гнездование птиц невозможно, в связи с отсутствием растительности.

Ихтиофауна и фауна беспозвоночных гидробионтов здесь отсутствует из-за отсутствия на территории изысканий водотоков и водоемов.

Зоологические памятники природы, миграционные пути, экологические коридоры, места массового размножения, кормежки, нагула молоди, гнездования, сезонных скоплений, зимовок животных здесь нет.

Краснокнижные, реликтовые и эндемичные виды флоры и фауны в районе проведения изысканий отсутствуют. Оттеснение животных за пределы площадки не требуется (СНиП 12-01-2002).

Воздействие на фауну кратковременное на период строительства – «фактор беспокойства». Биологического загрязнения среды не следует ожидать: синантропные и бродячие животные обычны.

Установка по утилизации отходов предполагается в промышленной зоне, где проявляется высокая степень шумовой нагрузки, в связи с чем ущерб животному и растительному миру не окажет влияния на существующие экологические условия.

Таким образом, с точки зрения охраны местного животного мира, принципиальное ограничение на рассматриваемой площадке отсутствуют. Требования ФЗ «О животном мире» (№52-ФЗ от 24.04.95) и подзаконных к нему актов в данном случае.

2.3 Социально-экономическая ситуация в районе реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности;

Воронеж — город на юге Центральной России, административный центр Воронежской области. Расположен на берегах Воронежского водохранилища, в 12 километрах от реки Дон; расстояние от Москвы — около 520 км.

Город разделён на 6 городских районов, которые, согласно Уставу города, не являются муниципальными образованиями: Железнодорожный, Коминтерновский, Левобережный, Ленинский, Советский и Центральный. Два района — Железнодорожный и Левобережный находятся на левом берегу Воронежского водохранилища, остальные — на правом. Крупнейшим по площади является Железнодорожный район, а самым маленьким — Ленинский.

Город образует административно-территориальную единицу и муниципальное образование городской округ город Воронеж с единственным населённым пунктом в его составе.

Функции органов власти в районах выполняют управы, являющиеся территориальными исполнительно-распорядительными органами администрации города. Во главе управ стоят руководители, которые назначаются на должность главой городского округа по согласованию с городской думой. С 1 февраля 2021 года районы Воронежа исключены из ОКАТО.

Современный Воронеж — экономический центр Воронежской области и один из крупнейших экономических центров России. Ведущие отрасли — пищевая, химическая, радиоэлектронная промышленность, машиностроение и розничная торговля.

Население Воронежа по состоянию на 1 января 2025 года составляет 1 041 722 человек, это четырнадцатый по численности населения город России. Вокруг Воронежа образовалась агломерация с численностью населения более 1,3 млн человек. Образует административно-территориальную единицу и муниципальное образование городской округ город Воронеж с единственным населённым пунктом в его составе.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка

Деятельность органов и Учреждений Роспотребнадзора по Воронежской области в 2024 г. осуществлялась в соответствии с Основными направлениями деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и предусматривала реализацию основополагающих документов Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2024 году» подготовлен на основе данных и информации социально-гигиенического и эпидемиологического мониторинга, осуществляемого на территории субъекта. При подготовке доклада использованы данные государственной и ведомственной статистической отчетности, а также аналитические материалы, получаемые и обрабатываемые в установленном порядке.

В 2024 году санитарно-эпидемиологическая обстановка в Воронежской области характеризовалась как управляемая. В эпидемиологическом сезоне наблюдалась одновременная циркуляция вирусов гриппа, возбудителей острых респираторных инфекций и новой коронавирусной инфекции. В освободившейся после коронавируса нише произошла смена возбудителя COVID-19 на других возбудителей. Возвратились инфекции, которые почти не регистрировались в период пандемии: корь, сибирская язва.

В 2024 году эпидемиологическая обстановка в субъекте характеризовалась как контролируемая и управляемая. Заболеваемость инфекционными болезнями восстановилась до допандемийного уровня. При этом, воздействие факторов среды обитания, включая группы

социально-экономических и санитарно-гигиенических факторов, а также факторов, характеризующих образ жизни населения, продолжало оказывать определяющее влияние на состояние здоровья населения.

Оценка влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения осуществляется в рамках проведения социально-гигиенического мониторинга.

Таким образом, анализ статистических данных показывает, что в целом социально-экономические условия в районе изысканий можно назвать относительно стабильными. Санитарно-эпидемиологическая ситуация представлена по Воронежской области, является контролируемой.

2.4 Имеющиеся прямые, косвенные и иные воздействия на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды, природные, природно-антропогенные, антропогенные объекты и характеристика указанных воздействий;

Производство расположено в действующей промышленной зоне г. Воронежа.

2.5 Наличие территорий и (или) акваторий или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе особо охраняемых природных территорий и их охранных зон, центральной экологической зоны Байкальской природной территории, прибрежных защитных полос, водоохранных зон водных объектов или их частей, водно-болотных угодий международного значения, зон с особыми условиями использования территорий;

Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории федерального значения согласно перечня особо охраняемых природных территорий федерального значения, находящихся в ведении Минприроды России, в районе изысканий отсутствуют (приложение А).

По данным Министерства природных ресурсов и экологии Воронежской области (письмо № 43-01-23/4089 от 07.08.2025 г., Приложение А) в границах территории объекта особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

В соответствии с данными Администрации городского округа город Воронеж (письмо № 27266649 от 08.08.2026 г., Приложение А) участок изысканий не расположен в особо охраняемой природной территории местного значения.

Объекты культурного наследия

Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного (в т.ч. археологического) наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, на территории изысканий отсутствуют. Участок работ расположен вне защитных зон и зон охраны объектов культурного наследия. Режимы использования земельного участка отсутствуют.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Гидрография района изысканий представлена р. Воронеж, р. Песчанка и р. Усманка. Река Воронеж расположена в 2,9 км в западном направлении от объекта работ. В 1,6 км протекает р. Песчанка. Река Усманка расположена в 7,3 км на северо-востоке от участка изысканий.

Проектируемая территория не входит в водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы рек и ручьев.

Скотомогильники и биотермические ямы

На участке изысканий и в 1000 м от него зарегистрированных скотомогильников и биотермических ям не значится согласно сведеньям Управления ветеринарии Воронежской области (письмо № 03-11/1334 от 31.07.2025 г., Приложение А).

На территории Воронежской области с 1940 г. по настоящее время зарегистрировано порядка 2 тыс. очагов сибирской язвы. Возбудитель данного заболевания в споровой форме сохраняет жизнеспособность в почве до 50 и более лет.

В связи с отсутствием почвенного слоя на исследуемой территории возможность наличия возбудителя сибирской язвы в споровой форме исключена.

Источники водоснабжения и полезные ископаемые

По данным Министерства природных ресурсов и экологии Воронежской области (письмо № 43-01-23/4089 от 07.08.2025 г., Приложение А) лицензий на пользование участками недр местного значения, содержащими общераспространенные полезные ископаемые, не выдавались. На участке изысканий отсутствуют зоны затопления и подтопления, а также поверхностные источники хозяйственно-бытового водоснабжения. В границах участка работ лицензий на пользование участками недр местного значения, содержащими подземные воды, министерством не выдавались.

В соответствии с данными Администрации городского округа город Воронеж (письмо № 27266649 от 08.08.2026 г., Приложение А) действующие и эксплуатируемые ООО «РВК-Воронеж» источники водоснабжения (водозаборы и скважины) и их зоны санитарной охраны в городе Воронеже, на участке изысканий отсутствуют.

Объект расположен вне зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

О лесах

В соответствии с данными Администрации городского округа город Воронеж (письмо № 27266649 от 08.08.2026 г., Приложение Д.2) в границах инженерных изысканий защитные леса, особо защитные леса, зеленые зоны и лесопарки, относящиеся к землям населенных пунктов, отсутствуют. Также, на территории работ отсутствуют рекреационные зоны, лесопарковые зеленые зоны, парки, скверы, леса, обладающие защитным статусом и особо защитным статусом, расположенные на землях, не относящиеся к землям лесного фонда. Территория расположена вне территорий охотничьих угодий.

По данным Министерства лесного хозяйства Воронежской области (письмо № 64-11/4266 от 120825, Приложение А) наземных путей миграции животных в границах участка изысканий не наблюдается.

Полигоны ТКО, земли лесного фонда и иные зоны и территории, зоны с особыми условиями использования территории

По данным Министерства природных ресурсов и экологии Воронежской области (письмо № 43-01-23/4089 от 07.08.2025 г., Приложение А) в границах территории изысканий, округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов, территории лечебно-оздоровительных местностей, курорты и природно-лечебные ресурсы, включая санитарно-курортные организации, занесенные в реестр лечебно-оздоровительных местностей регионального значения, отсутствуют.

В соответствии с данными Администрации городского округа город Воронеж (письмо № 27266649 от 08.08.2026 г., Приложение А) в границах инженерных изысканий кладбища, а также их санитарно-защитные зоны отсутствуют. Территория расположена вне СЗЗ предприятий.

Объект изысканий расположен в границах приаэродромной территории аэродрома «Придача» (подзоны №№ 3, 5, 6).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3. Выявление возможных прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (включая земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный, животный мир и иные организмы, природные, природно-антропогенные и антропогенные объекты, вопросы водопотребления и водоотведения, воздействие отходов производства и потребления, физические факторы воздействия, возможные аварийные ситуации и воздействие на окружающую среду при аварийных ситуациях) с учетом альтернатив и их оценку, включая оценку возможного трансграничного воздействия в соответствии с международными договорами Российской Федерации в области охраны окружающей среды, а также прогноз изменения состояния окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов, при реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

3.1 Результаты оценки воздействия объекта на атмосферный воздух

Ближайшие нормируемые территории:

- жилой дом по адресу ул. Чебышева, 3, находится на расстоянии 190 м в северном направлении.

3.1.1 Выбросы загрязняющих веществ

При эксплуатации объекта в атмосферный воздух выделяются вещества, приведенные в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Перечень загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,0020192	0,001090
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,0001738	0,000094
0172	Алюминий, растворимые соли	ОБУВ	0,01		0,0000031	0,000004
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,0053140	0,004252
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	4	0,0000091	0,000286
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,0008214	0,000789
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,0002625	0,000063
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,0011832	0,000967
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0000024	0,000075
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	0,1446466	0,568184
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0001417	0,000077
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0006233	0,000337
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	ОБУВ	0,1		0,2522983	7,925485

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0410	Метан	ОБУВ	50		0,0148803	0,030772
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200 50 --	4	0,0017337	0,000000
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50 5 --	3	0,0000673	0,002121
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0750000	0,043875
1071	Гидроксибензол	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,006 0,003	2	0,0000012	0,000037
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0131270	0,386144
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,06 --	3	0,0204356	0,580144
1728	Этилмеркаптан	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5Е-5 -- --	3	6,00e-08	0,000002
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0066006	0,007461
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,0008333	0,000226
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1		0,0750000	0,043875
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0002644	0,000143
2984	Полиакриламид катионный АК-617	ОБУВ	0,25		0,0000002	2,59e-07
Всего веществ : 26					0,6154421	9,596502
в том числе твердых : 7					0,0033465	0,001731
жидких/газообразных : 19					0,6120956	9,594771
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид					
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид					
6010	(4) 301 330 337 1071 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6038	(2) 330 1071 Серы диоксид и фенол					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

Количество вредных выбросов в атмосферу определено расчетными методами (приложение Е), в соответствии, с действующими методическими рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу с учетом требований СанПиН 2.13684-21, ГОСТ Р 58577-2019.

Характеристика источников загрязнения атмосферы представлена в приложении Д.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнены в программе «Эколог».

При выполнении расчетов были заданы расчетные точки для определения доли вклада предприятия в загрязнение атмосферы:

- р.т. №1 на границе жилой зоны.
- р.т. №№2-9 на границе рекомендуемой СЗЗ;
- р.т. №№ 10-17 на границе земельного участка;

Максимальные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками в расчетных точках приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Максимальные концентрации ЗВ в атмосфере, доли ПДК

Загрязняющее вещество		Максимально-разовые		
код	наименование	Граница участка	СЗЗ	Жилая зона
0123	Железа оксид	0,05	0,01	<0,01
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,11	0,04	0,01
0172	Алюминий, растворимые соли	<0,01	<0,01	<0,01
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,46	0,42	0,40
0303	Аммиак (Азота гидрид)	<0,01	<0,01	<0,01
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,10	0,10	0,10
0328	Углерод (Пигмент черный)	<0,01	<0,01	<0,01
0330	Сера диоксид	0,02	0,01	0,01
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	<0,01	<0,01	<0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,57	0,50	0,48
0342	Фториды газообразные	0,04	0,01	<0,01
0344	Фториды плохо растворимые	0,02	<0,01	<0,01
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,41	0,44	0,36
0410	Метан	<0,01	<0,01	<0,01
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	<0,01	<0,01	<0,01
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	<0,01	<0,01	<0,01
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	2,37	0,81	0,27
1071	Гидроксибензол	<0,01	<0,01	<0,01
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,08	0,07	0,06
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,04	0,03	0,02
1728	Этилмеркаптан	<0,01	<0,01	<0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	<0,01	<0,01	<0,01
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	<0,01	<0,01	<0,01
2752	Уайт-спирит	0,47	0,16	0,05
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	<0,01	<0,01	<0,01
2984	Полиакриламид катионный АК-617	<0,01	<0,01	<0,01
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород	<0,01	<0,01	<0,01
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид	0,08	0,07	0,06
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид	0,08	0,07	0,06
6010	(4) 301 330 337 1071 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	0,18	0,07	0,03
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид	0,08	0,07	0,06
6038	(2) 330 1071 Серы диоксид и фенол	<0,01	<0,01	<0,01
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород	<0,01	<0,01	<0,01
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	0,06	0,02	<0,01
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид	0,30	0,27	0,26
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород	0,03	<0,01	<0,01

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ позволяют сделать вывод, что прогнозируемые максимальные вклады источников предприятия в приземные концентрации на границах СЗЗ и жилой зоны по всем ингредиентам не будут превышать установленных санитарных норм.

3.1.1 Акустическое воздействие

В данном разделе проведена оценка воздействия источников шума на воздух жилой застройки в соответствии с нормативными требованиями СП 51.13330.2011.

Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки приняты по СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Допустимые уровни звукового давления на территории, непосредственно прилегающие к жилым здания, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов (с 7 до 23 ч.) и (с 23 до 7 ч)

fi	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_A	$L_{A\ max}$
$L_{доп}$ (с 7 до 23 ч)	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
$L_{доп}$ (с 23 до 7 ч)	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Для определения уровня звукового воздействия от источников шума проведен расчет акустического воздействия с использованием программы «Эколог-Шум» фирмы «Интеграл».

Основным источником шума при эксплуатации объекта является оборудование в помещении цеха. Перечень источников шума, учитываемых в расчете уровня шума на строительной площадке приведен в приложении К.

Режим работы предприятия – двусменный по 12 часов, поэтому нормирование проводится для ночного времени суток.

Отчет из программы представлен в Приложении К.

Расчетные максимальные уровни звука в расчетных точках на границе производственной зоны, СЗЗ и жилой зоны приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Результаты расчета уровня звука в октавных полосах частот, Гц

Расчетная точка		**31.5**	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**La.экв**	**La.макс**
N	**Название**											
016	Р.Т. на границе промзоны	56	59	64	61	58	58	55	48	47	62.00	71.00
008	Р.Т. на границе СЗЗ	40	43	48	45	41	41	37	28	16	45.00	55.00
001	Чебышева, 3	32	34	39	36	33	32	28	16	0	36.00	46.00

Из результатов расчета видно, что жилая застройка, непосредственно прилегающая к площадке строительства, не попадает в зону превышения нормативных уровней звука.

3.2 Результаты оценки воздействия объекта на территорию, условия землепользования и почвенный покров

ООО «Полимерные материалы» арендует часть земельного участка с кадастровым номером 36:34:0310012:1845, расположенный по адресу г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13. Вид разрешенного использования: завод.

Договор аренды земельного участка приведен в приложении Б.

Участок находится в глубине территории существующей промзоны, дополнительное воздействие на территории и почвенный покров производиться не будет. Почвенно-растительный слой на площадке отсутствует.

3.3 Воздействие объекта на водную среду

Хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется за счет подключения к существующему водопроводу.

Образующиеся на площадке сточные воды отводятся в существующую канализацию.

3.4 Воздействие объекта на окружающую среду при обращении с отходами

Нормативы образования отходов принимаются в соответствии с действующими лимитами. Выкопировка представлена в приложении В.

Расчет объемов образования отходов приведен в приложении Г.

Места накопления отходов показаны на рисунке 3.1.

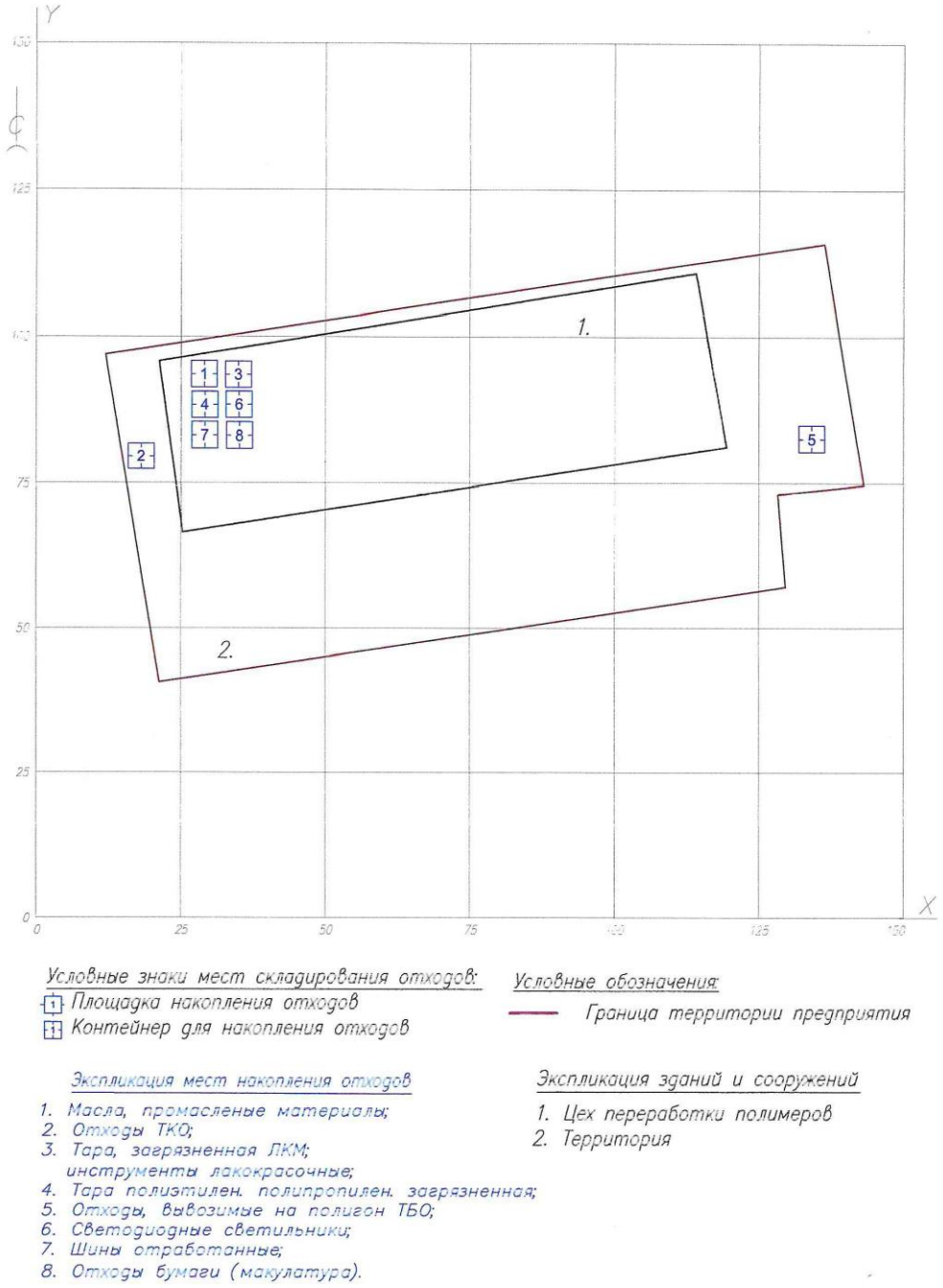


Рисунок 3.1 – Карта-схема расположения мест накопления отходов

Таблица 3.5 – Нормативы образования отходов

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Происхождение вида отходов	Агрегатное состояние и физическая форма	Состав, %	Максимальное годовое количество образования отходов, тонн	Номер и характеристика мест накопления отходов	Метод обращения, ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которым передаются отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов
Отходы минеральных масел компрессорных	4061660131 3	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Жидкое в жидком (эмульсия)	Механические примеси - 1,0 Вода-2,0 Нефтепродукты - 96,7 Присадки - 0,3	0,011	Площадка 1	Утилизация ООО «ЭКТО» 394026, г.Воронеж, ул. Текстильщиков, д.7 ИНН 3666115948	26.02.2019 №151-19УВ
Отходы минеральных масел трансмиссионных	4061500131 3	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Жидкое в жидком (эмульсия)	Механические примеси - 1,0 Вода-2,0 Нефтепродукты - 94,0 Присадки-3	0,061	Площадка 1	Утилизация ООО «ЭКТО» 394026, г.Воронеж, ул. Текстильщиков, д.7 ИНН 3666115948	26.02.2019 №151-19УВ
Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4061200131 3	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Жидкое в жидком (эмульсия)	Механические примеси - 1,0 Вода-2,0 Нефтепродукты - 96,95 Присадки - 0,05	0,060	Площадка 1	Утилизация ООО «ЭКТО» 394026, г.Воронеж, ул. Текстильщиков, д.7 ИНН 3666115948	26.02.2019 №151-19УВ
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9192040160 3	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	Изделия из волокон	Нефтепродукты - 29,711 Текстиль - 70,289	0,130	Площадка 1	Утилизация ООО «ЭКТО» 394026, г.Воронеж, ул. Текстильщиков, д.7 ИНН 3666115948	26.02.2019 №151-19УВ
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9192010239 3	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	Прочие дисперсные системы	Нефтепродукты - 28,441 Песок - 71,559	0,064	Площадка 1	Утилизация ООО «ЭКТО» 394026, г.Воронеж, ул. Текстильщиков, д.7 ИНН 3666115948	26.02.2019 №151-19УВ

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Происхождение вида отходов	Агрегатное состояние и физическая форма	Состав, %	Максимальное годовое количество образования отходов, тонн	Номер и характеристика мест накопления отходов	Метод обращения, ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которым передаются отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	Чистка и уборка нежилых помещений; сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Бумага - 46,4 Пищевые отходы - 5,4 Пластмасса- 25,6 Стекло - 3,9 Текстиль - 8,1 Железо-3,4 Древесина - 7,2	5,290	Площадка 2	Размещение ОАО «Экотехнологии» 394038, Воронежская обл., Воронеж г, Дорожная ул, дом №38 ИНН 3665079790	№21ЭТ- 775ЛБ от 28.01.2021
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением лакокрасочными материалами	Изделие из одного материала	Металл черный - 98,1 Лакокрасочные материалы - 1,9	0,006	Площадка 3	Утилизация ООО «ЭКТО» 394026, г.Воронеж, ул. Текстильщиков, д.7 ИНН 3666115948	26.02.2019 №151-19УВ
Тара полиэтиленовая, загрязненная негалогенированным и органическими растворителями (содержание менее 15%)	4381130251 4	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из одного материала	Полиэтилен - 98,1 Лакокрасочные материалы - 1,9	0,001	Площадка 4	Утилизация (Грануляция)	
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8911100252 4	Строительные, ремонтные работы (окрасочные работы)	Изделия из нескольких материалов	Металл - 28,5 Древесина - 22,1 Пластмасса - 22,3 Текстиль - 26,1 Лакокрасочные материалы - 1	0,001	Площадка 3	Утилизация ООО «ЭКТО» 394026, г.Воронеж, ул. Текстильщиков, д.7 ИНН 3666115948	26.02.2019 №151-19УВ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Происхождение вида отходов	Агрегатное состояние и физическая форма	Состав, %	Максимальное годовое количество образования отходов, тонн	Номер и характеристика мест накопления отходов	Метод обращения, ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которым передаются отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов
Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная дезинфицирующими средствами	4381911152 4	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из нескольких материалов	Полимерные материалы - 97,1 Дезинфицирующие ср-ва - 2,9	0,001	Площадка 4	Утилизация (Грануляция)	
Тара полипропиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	4381291151 4	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из одного материала		0,008	Площадка 4	Утилизация (Грануляция)	
Упаковка полипропиленовая, загрязненная неорганическими коагулянтами	4381293151 4	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из одного материала		0,033	Площадка 4	Утилизация (Грануляция)	
Упаковка полипропиленовая, загрязненная синтетическими полимерами	4381294151 4	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из одного материала		0,011	Площадка 4	Утилизация (Грануляция)	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Происхождение вида отходов	Агрегатное состояние и физическая форма	Состав, %	Максимальное годовое количество образования отходов, тонн	Номер и характеристика мест накопления отходов	Метод обращения, ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которым передаются отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов
Отходы абразивных материалов в виде пыли	4562005142 4	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Пыль		0,030	Площадка 5	Размещение ООО «ЭКРИ 36» 394005, г.Воронеж, пр-т Московский, д. 129/1, оф 205 ИНН 3662132269	№1660 от 10.09.2020 г.
Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из нескольких материалов		0,055	Площадка 6	Утилизация ООО «ЭКТО» 394026, г.Воронеж, ул. Текстильщиков, д.7 ИНН 3666115948	26.02.2019 №151-19УВ
Смет с территории предприятия малоопасный	7333900171 4	Уборка территории предприятия	Смесь твердых материалов (включая волокна)	Диоксид кремния - 62,5 Полиэтилен - 11,8 Бумага-12,1 Растительные остатки - 7,4 Стекло-6,2	15,000	Площадка 5	Размещение ООО «ЭКРИ 36» 394005, г.Воронеж, пр-т Московский, д. 129/1, оф 205 ИНН 3662132269	№1660 от 10.09.2020 г.
Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7332200172 4	Чистка и уборка складских помещений	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Полиэтилен - 12,1 Бумага - 48,1 Песок - 15,8 Металл черный - 6,5 Текстиль - 17,5	17,500	Площадка 5	Размещение ООО «ЭКРИ 36» 394005, г.Воронеж, пр-т Московский, д. 129/1, оф 205 ИНН 3662132269	№1660 от 10.09.2020 г.
Осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязни- гели, малоопасный	7290101139 4	Механическая очистка смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители	Прочие дисперсные системы	Вода - 73,7 Натрий - 0,65 Органические в-ва - 11,08 Диоксид кремния - 14,57	5840,000	Без накопления	Размещение ООО «ЭКРИ 36» 394005, г.Воронеж, пр-т Московский, д. 129/1, оф 205 ИНН 3662132269	№1660 от 10.09.2020 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Наименование вида отходов	Код отхода по ФККО	Происхождение вида отходов	Агрегатное состояние и физическая форма	Состав, %	Максимальное годовое количество образования отходов, тонн	Номер и характеристика мест накопления отходов	Метод обращения, ФИО индивидуального предпринимателя, наименование и место нахождения юридического лица, которым передаются отходы, ИНН	Дата и номер договора на передачу отходов
Шины пневматические автомобильные отработанные	9211100150 4	Замена резиновых шин	Изделия из твердых материалов, за исключением волокон	Резина - 96,9 Металл черный - 3,1	0,084	Площадка 7	Утилизация ООО «ЭКТО» 394026, г.Воронеж, ул. Текстильщиков, д.7 ИНН 3666115948	26.02.2019 №151-19УВ
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	Сварочные работы	Твердое	Железо - 100,0	0,013	Площадка 5	Размещение ООО «ЭКРИ 36» 394005, г.Воронеж, пр-т Московский, д. 129/1, оф 205 ИНН 3662132269	№1660 от 10.09.2020 г.
Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4561000151 5	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделие из одного материала		0,006	Площадка 5	Размещение ООО «ЭКРИ 36» 394005, г.Воронеж, пр-т Московский, д. 129/1, оф 205 ИНН 3662132269	№1660 от 10.09.2020 г.
Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	Использование, хранение, транспортирование с утратой потребительских свойств	Изделия из волокон	Картон-6,9 Бумага - 93,1	0,013	Площадка 8	Размещение ООО «ЭКРИ 36» 394005, г.Воронеж, пр-т Московский, д. 129/1, оф 205 ИНН 3662132269	26.02.2019 №151-19УВ
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделие из одного материала	Резина - 100,0	0,289	Площадка 5	Размещение ООО «ЭКРИ 36» 394005, г.Воронеж, пр-т Московский, д. 129/1, оф 205 ИНН 3662132269	№1660 от 10.09.2020 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

3.5 Воздействие объекта на растительный и животный мир

Предприятие расположено в черте г. Воронежа на территории существующей промышленной зоны. Растительный и животный мир на площадке отсутствуют. Краснокнижные, реликтовые и эндемичные виды флоры и фауны в районе проведения изысканий отсутствуют.

Биологического загрязнения среды не следует ожидать: синантропные и бродячие животные обычны.

3.6 Воздействие объекта на геологическую среду и подземные воды

Предприятие расположено в черте г. Воронежа на территории существующей промышленной зоны. Воздействие на геологическую среду и подземные воды исключено.

4 Анализ прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) последствий на основе комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду и их последствий, выполненных с учетом взаимосвязи различных экологических, социальных и экономических факторов, а также оценку достоверности прогнозируемых последствий планируемой хозяйственной и иной деятельности

По результатам проведенной оценки воздействия объекта на компоненты окружающей природной среды можно сделать вывод о незначительности такого влияния.

5 Мероприятия, предотвращающие и (или) уменьшающие негативные воздействия на окружающую среду, оценка их эффективности и возможности реализации

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Запрещается работа двигателей автотранспорта, спецтехники вхолостую.

Соблюдение регламента эксплуатации оборудования, являющегося источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Соблюдение установленных нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

5.2 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Размещение установки, мест хранения сырья и готовой продукции на твердом покрытии.

Движение автотехники при перевозке сырья и продукции, перемещение сотрудников на личном транспорте только в пределах существующих специальных проездов и подъездных дорог.

5.3 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания

Контроль герметичности системы оборотного водоснабжения для исключения утечек.

5.4 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов

С целью предотвращения и (или) минимизации образования отходов производства в результате ремонта оборудования, приборов, износа, поломки, замены деталей предусмотрено обеспечение антикоррозионной защиты, тепловой изоляции, организация своевременного обслуживания оборудования.

Для предотвращения образования отходов производства на этапе сортировки предусматривается входной контроль поступающих отходов производства на наличие загрязнений и посторонних примесей (на использование принимаются незагрязненные отходы определенного состава: без посторонних примесей или иных отходов).

Сбор и временное хранение отходов на территории предприятия осуществляется в местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами, с соблюдением правил пожарной безопасности, с целью последующего вывоза для передачи специализированным предприятиям на размещение, утилизацию или переработку.

Все специализированные предприятия, собирающие, вывозящие, перерабатывающие отходы, имеют лицензии на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами.

5.6 Мероприятия по охране недр

В связи с отсутствием воздействия на недра разработка мероприятий не предусматривается.

5.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Растительный и животный мир на площадке отсутствует. В связи с отсутствием воздействия на растительный и животный мир разработка мероприятий не предусматривается.

6 Оценка значимости остаточных (с учетом реализации мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду) воздействий на окружающую среду и их последствий

Проектом предусмотрела реализация, мероприятий, предотвращающих и уменьшающих негативные воздействия техногенных источников на окружающую среду.

Для классификации остаточного воздействия на окружающую среду

используются следующие критерии:

1. Временные рамки воздействия:

короткое - менее одной недели;

краткосрочное - более одной недели;

среднесрочное - более одного месяца;

долгосрочное - более одного года.

2. Масштаб воздействия:

точечное - менее 100 м2;

локальное - менее 100 га;

региональное – территория региона;

национальное - в масштабах всей России;

трансграничное - затрагивающий другие страны (например, Китай).

3. Устойчивость воздействия:

преходящее – не планируемое в проекте воздействие, которое будет быстро восстановлено силами природы;

обратимое – планируемое воздействие, которое может быть изменено силами природы;

постоянное – постоянное воздействие, которое не может быть устранено без серьезного вмешательства.

В рамках проекта разработан и будет выполнен ряд мероприятий по смягчению неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Реализация мероприятий по смягчению воздействия позволит свести степень воздействия к минимуму. Остаточные воздействия будут контролироваться в соответствии с разработанной системой управления.

Меры по снижению могут быть технического и административного характера.

Остаточное воздействие определяется как воздействие, остающееся после выполнения всех природоохранных мероприятий.

Комбинируя вышеприведенные критерии, можно предложить классификацию степени остаточных воздействий, связанных с реализацией проекта как долгосрочное, точечное, обратимое.

7 Сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, включая вариант отказа от деятельности по решению заказчика, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации исходя из рассмотренных альтернатив и результатов проведенных исследований

В соответствии с требованиями Порядка проведения оценки воздействия на окружающую среду (Постановление Правительства Российской Федерации от 08.11.2024 № 1644) при проведении ОВОС необходимо рассмотреть альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности.

С целью реализации основных принципов и приоритетных направлений государственной политики в области обращения с отходами (Статья 3 Федерального закона 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»), а именно реализация приоритетных направлений государственной политики в области обращения с отходами – утилизация отходов.

Отказ от намечаемой деятельности приведет к сохранению образования большого количества отходов пластика, захоронение которых приводит к длительному загрязнению окружающей среды.

8 Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля, мониторинга (наблюдения за состоянием) окружающей среды с учетом этапов подготовки и реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации

Мониторинг физических факторов

В связи с незначительным воздействием физических факторов (электромагнитное, тепловое, радиационное, световое воздействия) на окружающую среду мониторинг воздействия физических факторов не требуется.

Мониторинг подземных вод

В связи с отсутствием воздействия на подземные воды мониторинг подземных вод не требуется.

Мониторинг растительного и животного мира

Проектируемый объект находится в зоне размещения промышленных предприятий и с низким воздействием. При проведении инженерно-экологических изысканий на территории проектируемых работ на основании полученных результатов и анализа данных установлено следующее: растительный покров в пределах участка изысканий угнетен ранее, краснокнижные, реликтовые и эндемичные виды флоры и фауны в районе проведения изысканий отсутствуют.

Мониторинг растительного и животного мира не требуется.

Мониторинг поверхностных водных объектов

Предприятие имеет оборотную систему водоснабжения и не имеет источников сброса загрязняющих веществ в какой-либо поверхностный водный объект или же на рельеф местности, в связи с чем мониторинг поверхностных водных объектов не требуется.

Мониторинг атмосферного воздуха

Согласно п.п. 23 п. III ПП РФ от 31 декабря 2020 года N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» объект относится к III категории НВОС.

В связи с тем, что объект относится к III категории, стационарные источники выбросов загрязняющих веществ не подлежат оснащению автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (Распоряжение Правительства РФ от 13.03.2019 № 428-р).

Согласно п.9.1.1 Приказа Министерства природных ресурсов № 109 от 18.02.2022 г. в план-график контроля должны включаться загрязняющие вещества, в том числе маркерные, которые присутствуют в выбросах стационарных источников и в отношении которых установлены технологические нормативы, нормативы допустимых выбросов (предельно допустимые выбросы), временно разрешенные выбросы (лимиты на выбросы) с указанием используемых методов контроля (расчетные и инструментальные) показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников, а также периодичность проведения контроля (расчетными и инструментальными методами контроля) в отношении каждого стационарного источника выбросов и выбрасываемого им загрязняющего вещества, включая случаи работы технологического оборудования в измененном режиме более 3-х месяцев или перевода его на новый постоянный режим работы и завершения капитального ремонта или реконструкции установки.

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ на границе промышленной площадки установлено, что ИЗАВ объекта имеют выбросы ЗВ по результатам рассеивания на границе предприятия превышают 0,1 ПДК м.р.

0406 Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат) - Вентиляция. Линия мойки (0001, 0002)

0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) - Склад (6001)

2752 Уайт-спирит - Склад (6001)

Все остальные вещества, в соответствии с п. 9.1.2. в План-график контроля не включаются в связи с тем, что выброс по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДКмр загрязняющих веществ на границе земельного участка объекта. Согласно п.1.2 «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» инструментальные методы применяются для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Для неорганизованных источников предусматривается контроль расчетным методом.

Таблица 8.1 – План-график контроля стационарных источников выбросов

Структурное подразделение (площадка, цех или другое), источник выброса		Загрязняющее вещество				Периодичность контроля	Используемые методы и методики измерений	Методы контроля
		номер	наименование	Показатели выброса				
номер	наименование			г/с	т/год			
6001	Склад	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0750000	0,043875	1 раз в год	Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии России от 12.11.1997 № 497)	Расчетный
		2752	Уайт-спирит	0,0750000	0,043875	1 раз в год		Расчетный
0001, 0002	Вентиляция. Линия мойки	0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,1100944	3,472000	1 раз в год	Контроль воздуха на предприятиях по переработке пластмасс (полиолефинов, полистиролов и фенопластов). Методические указания (Утвержден: Заместителем главного государственного санитарного врача СССР от 01.11.1984 N 3141-84)	Инструментальный, с привлечением аккредитованной лаборатории

9 Выявленные неопределенности в определении воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, разработку по решению заказчика рекомендаций по проведению исследований последствий реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению негативного воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектного анализа) реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Неопределенность – это ситуация, при которой полностью или частично отсутствует информация о вероятных будущих событиях, то есть неопределенность – это то, что не поддается оценке.

Прогнозирование воздействия на предпроектной стадии неизбежно сталкивается с неопределенностью возможных технических решений, которые разрабатываются на стадии проекта. В целях исключения данной неопределенности необходимо уточнить прогнозные оценки данного ОВОС с учетом конкретики проектно-технических решений на последующей стадии разработки проектной документации.

Второй источник неопределенностей – неопределенности, вызываемые изменениями законодательства в сфере охраны окружающей среды и методических пособий по расчету выбросов и сбросов загрязняющих веществ.

- негативное воздействие на почву отсутствует;
- негативное воздействие на загрязнение подземных вод отсутствует;
- исключено негативное воздействие на поверхностные воды;
- негативное воздействие на атмосферный воздух отсутствует.

10 Материалы общественных обсуждений

Общественные обсуждения проводились с 14.11.2025 г. до 13.12.2025 г.

Уведомление о проведении общественных обсуждений было размещено уполномоченным органом (Администрация городского округа город Воронеж):

а) на официальном сайте Администрации городского округа город Воронеж 14.11.2025.

6) в федеральной государственной информационной системе состояния окружающей среды 14.11.2025.

За период проведения общественных обсуждений замечаний и предложений не поступило.

Протокол общественных обсуждений, включающий Журнал учета замечаний и предложений, приведен в приложении Л.

Приложение А Справки и письма

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»)
Воронежский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Воронежский ЦГМС–филиал ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС»)
Адрес: 394018, г. Воронеж, ул. Платонова ,1. тел/факс (8473)255-24-42

«20» августа 2025 г
исх. № 783

ООО «ЭКОЛЮКС»

На № 5336/1 от 15.08.2025 года сообщаю климатические характеристики по данным наблюдений метеостанции М-2 Воронеж.

1. Коэффициент рельефа местности -1.
2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) – плюс 26,3 градусов.
3. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) – минус 11,3 градусов.
4. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% - 7 м/с.
5. Повторяемость направления ветра и штилей (%), годовая (1966-2021 гг.).

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
12,8	8,9	10,7	12,6	13,2	9,6	21,4	10,8	11,6

6. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	год
3,3	3,4	3,3	3,0	2,6	2,4	2,2	2,2	2,4	2,8	3,1	3,4	2,8

Начальник центра А.И. Сушков

Титова Е. М.
255-24-42

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям, без QR-кода не действительна.

Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС")
Воронежский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения "Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды" (Воронежский ЦГМС - филиал ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС")

Адрес: 394018, г. Воронеж, ул. Платонова, 1 тел. (4732)20-77-75, тел/факс (4732)55-24-42,
www. cgms.ru, E-mail: gmvrn@mail.ru

исх. № 227 от « 19 » августа 2025г.

На № 5336/1 от 15.08.2025г.

ДОЛГОПЕРИОДНЫЕ СРЕДНИЕ ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Город Воронеж

Организация, запрашивающая фон	ООО "ЭКОЛЮКС"
Предприятие (объект), для которого устанавливается фон	"Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы"
Адрес предприятия (объекта), для которого устанавливается фон	г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13
Цель запроса	Инженерно-экологические изыскания

Фон определен с учетом вклада предприятия, для которого он запрашивается (да,нет) НЕТ

Адрес и номер ПНЗ	Ингредиент	Долгопериодные средние фоновые концентрации
ПНЗ № 1 - ул. Ростовская, 44	Диоксид азота	0,039 мг/м^3
	Диоксид серы	0,0021 мг/м^3
	Оксид углерода	1,08 мг/м^3
	Азота оксид	0,018 мг/м^3
	Бенз(а)пирен	0,097 нг/м^3

Долгопериодные средние фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 "Руководство по контролю загрязнения атмосферы" (период использованный для расчета 2022г. - 2024г.)

Долгопериодные средние фоновые концентрации действительны на период с 2025 по 2029 гг. (включительно)

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник центра А.И. Сушков

Исп. Т.А. Карташова
тел. (473)220-77-75

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС")
Воронежский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения "Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды"
(Воронежский ЦГМС - филиал ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС")

Адрес: 394018, г. Воронеж, ул. Платонова, 1 тел. (4732)22-77-75, тел/факс (4732)55-24-42,
www. cgms.ru, E-mail: gmvrn.ru

Исх. № 227 от « 19 » августа 2025г.

ООО "ЭКОЛЮКС"

На № 5336/1 от 15.08.2025г.

Систематические наблюдения за уровнем содержания веществ: взвешенные вещества в атмосферном воздухе г. Воронежа Воронежским ЦГМС - филиалом ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» не проводятся, поэтому расчет долгопериодных средних фоновых концентраций не производится.

Начальник центра А.И. Сушков

Исп..Т.А. Карташова
тел. (473) 220-77-75

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6377-ОВОС	Лист 48

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС")
Воронежский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения "Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды" (Воронежский ЦГМС - филиал ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС")

Адрес: 394018, г. Воронеж, ул. Платонова, 1 тел. (4732)20-77-75, тел/факс (4732)55-24-42,
www. cgms.ru, E-mail: gmvrn@mail.ru

исх. № 226 от « 19 » августа 2025г.

На № 5336/1 от 15.08.2025г.

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Город Воронеж

Организация, запрашивающая фон	ООО "ЭКОЛЮКС"
Предприятие (объект), для которого устанавливается фон	"Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы"
Адрес предприятия (объекта), для которого устанавливается фон	г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13
Цель запроса	Инженерно-экологические изыскания

Фон определен с учетом вклада предприятия, для которого он запрашивается (да,нет) НЕТ

Адрес и номер ПНЗ	Ингредиент	Концентрация, $C_ф$ (нг/м^3)				
		Скорость ветра, (м/сек)				
		любая	-			
		Направление				
ПНЗ № 1 - ул. Ростовская, 44		любое	С	В	Ю	З
	Бенз(а)пирен	0,394	-	-	-	-

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 "Руководство по контролю загрязнения атмосферы" (период использованный для расчета 2022г. - 2024г.)

Фоновые концентрации действительны на период с 2025 по 2029 гг. (включительно)

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям, без QR-кода недействительна.

Начальник центра А.И. Сушков

Исп. Т.А. Карташова
тел. (473)220-77-75

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС")
Воронежский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения "Центрально-Черноземное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды"
(Воронежский ЦГМС - филиал ФГБУ "Центрально-Черноземное УГМС")

Адрес: 394018, г. Воронеж, ул. Платонова, 1 тел. (4732)22-77-75, тел/факс (4732)55-24-42,
www. cgms.ru, E-mail: gmvrn.ru

Исх. № 226 от « 19 » августа 2025г.

ООО "ЭКОЛЮКС"

На № 5336/1 от 15.08.2025г.

Систематические наблюдения за уровнем содержания веществ: взвешенные вещества в атмосферном воздухе г. Воронежа Воронежским ЦГМС - филиалом ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» не проводятся, поэтому расчет фоновых концентраций не производится.

Начальник центра А.И. Сушков

Исп..Т.А. Карташова
тел. (473) 220-77-75

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6377-ОВОС	Лист 50

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ (МИНПРИРОДЫ ВО)

ул. Фридриха Энгельса, 52, г. Воронеж, 394036
тел. (473) 212-75-93
факс (473) 212-76-08
e-mail: ekolog@govvrn.ru
ОГРН 1123668030232, ИНН/КПП 3664120043/366401001

07.08.2025 № 43-01-23/4089

На № 11/07-МПР от 16.07.2025

Генеральному директору
ООО
«ЭКОЛЮКС»

Арслановой Э.Х.

ул. Вишневского, д.24,
офис 401,
г. Казань,
Республика Татарстан,
420043

О направлении информации

Уважаемая Эльвира Халитовна!

Министерством природных ресурсов и экологии Воронежской области (далее – министерство) рассмотрено Ваше обращение, с перечнем интересующих Вас вопросов по объекту: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы», расположенного по адресу: Воронежская область, г. Воронеж, улица Чебышева, д 13, офис 6 (кадастровый номер земельного участка 36:34:0310012: 1845). По результатам рассмотрения сообщаем следующее.

На земельном участке, согласно обзорной схеме и координат объекта, особо охраняемые природные территории областного (регионального) значения отсутствуют.

Для получения сведений о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий местного значения Вам необходимо обратиться в управление экологии администрации городского округа г. Воронежа, расположенном по адресу: 394018, г. Воронеж. ул. Плехановская, д.10, тел./факс: (473) 228-31-90, e-mail: ecoupr@cityhall.voronezh-city.ru.

Округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов, территории лечебно-оздоровительных местностей, курорты и природно-лечебные ресурсы, включая санаторно-курортные организации, занесенные в реестр лечебно-оздоровительных местностей регионального значения, на землях намечаемого строительства отсутствуют.

Информацией о наличии/отсутствии путей и периодов миграции животных и птиц, плотности охотничьих видов животных; защитных лесах,

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

особо защитных участках лесов (ОЗУ), лесопарковых зеленых поясов; лесов, расположенных на землях, не относящихся к землям лесного фонда; зеленых зонах, лесопарковых зеленых поясов, с указанием статуса зеленых насаждений министерство не располагает. За получением данных сведений Вам необходимо обратиться в министерство лесного хозяйства Воронежской области, расположенное по адресу: 394036, г. Воронеж, ул. Никитинская, д. 5, тел. 212-57-15, e-mail: uprleshoz@govvrn.ru.

Вопрос о наличии/отсутствии особо ценных земель, особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, характере землепользования не входит в компетенцию министерства, данные сведения можно получить в министерстве имущественных и земельных отношений Воронежской области, расположенном по адресу: 394018, г. Воронеж, пл. Ленина, д.12, телефон/факс: (473) 212-73-65, e-mail: mizo@govvrn.ru.

Министерство не располагает данными о наличии/отсутствии санитарно-защитных зон предприятий, зон с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ), а также зон ограничения застройки от передающего радиотехнического оборудования, - данную информацию можно получить, обратившись в филиал ППК «Роскадастр» по Воронежской области (адрес: 394077, г. Воронеж, ул. Генерала Лизюкова, 2), в полномочия которого входит ведение и предоставление сведений из Единого государственного реестра недвижимости на территории Воронежской области.

Сведения о наличии/отсутствии кладбищ, крематориев и их санитарно-защитных зон можно получить в администрации городского округа город Воронеж, расположенном по адресу: 394018, г. Воронеж. ул. Плехановская, д.10, тел./факс: (473) 228-31-90, e-mail: ecoupr@cityhall.voronezh-city.ru.

Министерство также не располагает данными о наличии приаэродромных территорий (гражданской, государственной и экспериментальной авиации) и их подзонах.

В границах указанного в запросе участка, лицензий на пользование участками недр местного значения, содержащими общераспространенные полезные ископаемые, министерством не выдавалось. Для получения полной информации рекомендуем обратиться в Воронежский филиал Федерального бюджетного учреждения «Территориальный фонд геологической информации по Центральному Федеральному округу» по адресу: 394016, г. Воронеж, Московский пр-т, 64, тел. (473) – 246-60-21, факс 221-06-33.

Сведения о наличии/отсутствии свалок, полигонов ТБО, необходимо запросить в министерстве жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области, расположенном по адресу 394036, г. Воронеж, ул. Плехановская, д. 8, телефон/факс: +7 (473) 212-77-77.

На рассматриваемом земельном участке отсутствуют зоны затопления и подтопления, а также поверхностные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения.

По вопросу получения информации о наличии/отсутствии территорий или акваторий водно-болотных угодий рекомендуем обратиться в отдел водных ресурсов по Ростовской и Воронежской областям (Донское БВУ) расположенного по адресу: 394016, г. Воронеж, Московский проспект, 64, тел./факс (473) 234-14-53, e-mail: komvod2022@mail.ru. Начальник отдела – Долгополов Юрий Викторович.

Для получения сведений о наличии/отсутствии ключевых орнитологических территорий и миграционных путей и периодов миграции птиц следует направить запрос в министерство лесного хозяйства Воронежской области (адрес: 394036, г. Воронеж, ул. Никитинская, д. 5, тел. 212-57-15, e-mail: uprleshoz@govvrn.ru).

В границах указанного в запросе участка лицензий на пользование участками недр местного значения, содержащими подземные воды, министерством не выдавалось. В соответствии с изменениями, внесенными в Закон Российской Федерации от 21.02.1992 года № 2395-1 «О недрах», полномочия по вопросу предоставления права пользования участками недр, содержащих подземные воды, разделены между федеральным органом управления государственным фондом недр и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

На основании вышеизложенного, по вопросу получения полной информации о наличии источников питьевого водоснабжения рекомендуем обратиться в отдел геологии и лицензирования по Воронежской и Орловской областям Департамента по недропользованию по ЦФО по адресу: 394018, г. Воронеж, ул. Пушкинская, д.12, тел./факс (473) 252-07-42, 252-22-95, e-mail: voronezhnedra@yandex.ru. Начальник отдела – Бойко Павел Сергеевич.

В соответствии с Положением о министерстве, утвержденным постановлением Правительства Воронежской области от 10.05.2012 № 382, к полномочиям министерства не отнесено ведение Красной книги Российской Федерации.

Красная книга Российской Федерации ведется Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) на основании приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 23.05.2016 № 306 «Об утверждении Порядка ведения Красной книги Российской Федерации».

Перечень объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, утвержден приказом Минприроды России от

23.05.2023 № 320 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации».

Сведения о наличии объектов животного, растительного мира, мхов, лишайников и грибов городского округа город Воронеж, занесенных в Красную книгу Воронежской области представлены в приложении 1.

Приложение: на 4 л. в 1 экз.

Заместитель министра А.Г. Царев

Кобылкина А.В.
212-75-91,
Кулагин А.В.
212-75-84,
Матыцина М.М.
212-76-14,
Макеева Т.С.
212-75-94,
Кулакова К.П.
212-75-92

Приложение

Список объектов животного мира городского округа город Воронеж, включенных в Красную книгу Воронежской области

1. Весенний щитень - Lepidurusapus (Linnaeus, 1758). Категория 3.
2. Богомол обыкновенный - Mantisreligiosa (Linnaeus, 1758). Категория 3.
3. Польская кошениль - Porphyrophorapolonica (Linnaeus, 1758). Категория 3.
4. Сцеллус Обухова - ScellusobuchovaeStackelberg, 1951. Категория 4.
5. Мелитурга булавоусая - Melitturgaclavicornis (Latreille, 1806). Категория 2.
6. Литург - Lithurgusfuscipennis (Lepeletier, 1841). Категория 3.
7. Люцерновая пчела-листорез - Megachile (Eutricharaea) rotundata (Fabricius, 1787). Категория 3.
8. Пчела-плотник - XylocopavalgaGerstaecker, 1872. Категория 2.
9. Шмель глинистый - Bombusargillaceus (Scopoli, 1763). Категория 1.
10. Шмель армянский - BombusarmeniacusRadoszkowski, 1877 Bombusarmeniacus scythes Skorikov, 1925. Категория 2.
11. Шмель степной - Bombusfragrans (Pallas, 1771). Категория 1.
12. Шеститочечная сколия - Colpasexmaculata (Fabricius, 1782). Категория 4.
13. Сколия Дежана - Scoliagalbula (Pallas, 1771). Категория 3.
14. Сколия степная - Scoliahirta (Schrank, 1781).Категория 2.
15. Крупный парнопес - Parnopesgrandior (Pallas, 1771).Категория 2.
16. Рогохвост большой хвойный - Urocerusgigas (Linnaeus, 1758). Категория 4.
17. Дисцелиус зональный - Discoeliuszonalis (Panzer, 1801). Категория 3.
18. Рыжий лесной муравей - Formica rufa Linnaeus, 1761. Категория 2.
19. Аполлон обыкновенный - Parnassiusapollo (Linnaeus,1758). Категория 1.
20. Мнемозина -Parnassiusmnemosyne (Linnaeus,1758). Категория 5.
21. Желтоглазка печальная - Lopingaachine (Scopoli, 1763). Категория 2.
22. Ленточник малый - Limenitiscamilla (Linnaeus, 1764). Категория 2.
23. Ленточник тополевый - Limenitispopuli (Linnaeus, 1758). Категория 2.
24. Траурница -Nymphalisantiopa (Linnaeus, 1758).Категория 2.
25. Зефир березовый - Thecla betulae (Linnaeus, 1758).Категория 3.
26. Зефир дубовый - Quercusiaquercus (Linnaeus, 1758).Категория 3.
27. Червонец блестящий - Lycaenathersamon (Esper, 1784). Категория 3.
28. Червонец непарный - Lycaenadisparrutilus (Werneburg, 1864).Категория 2.
29. Голубянка Мелеагр - Meleageriadaphnis (Denis &Schiffermüller, 1775). Кат. 3.
30. Медведица царская - Phragmatobialuctifera (Denis &Schiffermüller, 1775). Кат.2.
31. Бражник зубокрылый - Proserpinusproserpina (Pallas, 1772). Категория 3.
32. Шмелевидка скабиозовая - Hemaristityus (Linnaeus, 1758). Категория 2.
33. Бражник линейчатый - Hyles livornica (Esper, 1780). Категория 4.
34. Бражник дубовый - Marumbaquercus (Denis & Schiffermüller,1775). Категория 1.
35. Шелкокрыл березовый - Endromisversicolora (Linnaeus, 1775). Категория 3.
36. Ленточница большая красная - Catocalaelîcata (Esper, 1783). Категория 4.
37. Ленточница голубая - Catocalafraxini (Linnaeus, 1758). Категория 3.
38. Пяденица бузинная - Ourapteryxsambucaria (Linnaeus, 1758). Категория 3.
39. Плавунец широчайший - Dytiscus latissimus Linnaeus, 1758. Категория 1.

40. Поводень опоясанный обыкновенный - Graphoderuszonatuszonatus (Hoppe, 1795). Категория 0.
41. Скакун германский - Cylinderagermanica (Linnaeus, 1758). Категория 2.
42. Красотел золото ямчатый - Calosomaauropunctatum (Herbst, 1784). Категория 3.
43. Красотел степной - CalosomadenticolleGebler, 1833. Категория 3.
44. Красотел исследователь - Calosomainvestigator (Illiger, 1798). Категория 3.
45. Красотел пахучий - Calosomasycophanta (Linnaeus, 1758). Категория 1.
46. Жужелица гладкая - Carabus (Oreocarabus) glabratusPaykull, 1790. Категория 3.
47. Жук-олень - Lucanuscervus (Linnaeus, 1758). Категория 5.
48. Землерой изменчивый - Geotrupesmutator (Marsham, 1802). Категория 1.
49. Землерой весенний - Trypocoprisvernalis (Linnaeus, 1758). Категория 0.
50. Калоед мутовчаторогий - Palaeonthophagusverticicornis (Laicharting, 1781). Кат.3.
51. Навозничек двупятнистый - Acrossusbimaculatus (Laxmann, 1770). Категория 0.
52. Навозничек перевязанный - Aphodiusconjugatus (Panzer, 1795). Категория 0.
53. Цветоройка Зайцева - Hopliazaitzevi Jacobson, 1914. Категория 0.
54. Хрущ белый - Polyphylla alba (Pallas, 1773). Категория 0.
55. Хрущ алтайский - Rhizotrogus (Amphimallon) altaicus (Mannerheim, 1825). Кат.3.
56. Бронзовка зеленая большая - Cetonischema aeruginosa (Drury, 1770). Категория 2.
57. Восковик изменчивый - Gnorimusvariabilis (Linnaeus, 1758). Категория 1.
58. Щелкун красно-бурый - Melanotusfuscipes (Gyllenhal, 1817). Категория 3.
59. Листоед меловой - Chrysolinagypsophilae (Küster, 1845). Категория 3.
60. Макроплея обыкновенная - Macropleaappendiculata (Panzer, 1794). Категория 3.
61. Усач малый дубовый - CerambyxscopoliiFuessly, 1775. Категория 1.
62. Усач долгоносиковый глазчатый - Mesosacurculionoides (Linnaeus, 1761). Кат.3.
63. Усач двуцветный - Rhamnusium bicolor (Schrank, 1781). Категория 1.
64. Усач большой кленовый - Ropalopusclavipes (Fabricius, 1775). Категория 3.
65. Усач альпийский - Rosaliaalpina (Linnaeus, 1758). Категория 1.
66. Вадония терновая одноточечная - Vadoniaunipunctata (Fabricius, 1787). Кат. 0.
67. Долгоносик морковный - Liparuscoronatus (Goeze, 1777). Категория 3.
68. Омиас бородавчатый - Omias verruca Steven, 1829. Категория 5.
69. Скосарь двузубчатый - Otiorhynchusfullo (Schrank, 1781). Категория 3.
70. Стерлядь - Acipenserruthenus Linnaeus, 1758. Категория 2.
71. Вырезуб - Rutilusfrisiifrisii (Nordmann, 1840). Категория 3.
72. Белоперый пескарь - Romanogobioalbipinnatus (Lukasch, 1933).Категория 3.
73. Дунайская (черноморская) шемая - Chalcalburnuschalcoidesmento (Agassiz,1832). Категория 2.
74. Синец - Abramisballerus (Linnaeus, 1758). Категория 4.
75. Обыкновенный рыбец (Сырть) - Vimba vimbavimba (Linnaeus, 1758). Кат.3.
76. Налим - Lota lota (Linnaeus, 1758). Категория 4.
77. Болотная черепаха - Emys orbicularis (Linnaeus, 1758). Категория 3.
78. Гадюка Никольского - Viperanikolskii (Vedmederja, Grubant a. Rudaeva, 1984). Категория 3.
79. Рыжая цапля - Ardeapurpurea Linnaeus, 1766. Категория 3.
80. Белый аист - Ciconiaciconia (Linnaeus, 1758). Категория 3.
81. Черный аист - Ciconianigra (Linnaeus, 1758). Категория 1.
82. Серый гусь - Anseranser Linnaeus, 1758. Категория 3.
83. Пискулька - Ansererythropus Linnaeus, 1758. Категория 2.
84. Лебедь-кликун- Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758). Категория 3.
85. Белоглазый нырок - AythyanyrocaGuldenstaedt, 1769. Категория 3.

86. Скопа - Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758). Категория 1.
87. Большой подорлик - Aquila clanga Pallas, 1811. Категория 1.
88. Сапсан - Falco peregrinus Tunstall, 1771. Категория3.
89. Большой кроншнеп - Numeniusarquata (Linnaeus, 1758). Категория 1.
90. Большой веретенник - Limosalimosa (Linnaeus, 1758). Категория3.
91. Степная тиркушка - GlareolanordmanniNordmann, 1842. Категория 1.
92. Малая чайка - Larusminutus Pallas, 1776. Категория3.
93. Белощекая крачка - Chlidoniashybrida (Pallas, 1811). Категория3.
94. Речная крачка - Sterna hirundo Linnaeus, 1758. Категория3.
95. Малая крачка - Sterna albifrons (Pallas, 1764). Категория2.
96. Домовой сыч - Athenenoctua (Scopoli, 1769). Категория2.
97. Средний дятел - Dendrocoposmedius (Linnaeus, 1758). Категория3.
98. Степной жаворонок - Melanocoryphacalandra (Linnaeus, 1766). Категория 1.
99. Лесная соня - Dryomysnitedula (Pallas, 1778). Категория 4.
100. Бембекс носатый Bembixrostrata (Linnaeus, 1758). Категория 2.
101. Аноплий самарский Anopliussamariensis (Pallas, 1771). Категория 3.
102. Малый лесной муравейFormica polyctena Forester, 1850. Категория 3.
103. Тахина большая Tachinagrossa (Linnaeus, 1758). Категория 4.
104. Ялла моховая, или овальная Jalladumosa (Linnaeus,1758). Категория 3.
105. Карапузик-плоскушка Hololeptaplana (Sulzer, 1776). Категория 3.
106. Чернозобая гагара Gaviaarcticaarctica (Linnaeus, 1758). Категория 6.
107. Каравайка Plegadisfalcinellus (Linnaeus, 1766). Категория 6.
108. Краснозобая казарка Brantaruficollis (Pallas,1769). Категория 6.
109. Серая утка Anasstrepera (Linnaeus, 1758). Категория 3.
110. Чеграва Hydroprognecaspia (Pallas, 1770). Категория 6.

Список объектов растительного мира, мхов, лишайников и грибов городского округа город Воронеж, включенных в Красную книгу Воронежской области

1	Плаунок топяной	Категория 1.
3	Плаунок топяной	Категория 1
5	Люпинникпятилисточковый, или клевер люпиновый, или клевер Литвинова	Категория 2.
7	Вереск обыкновенный	Категория 3.
9	Бубенчик лилиелистный	Категория 3
10	Колокольчик алтайский	Категория 3
11	Колокольчик жестколистный	Категория 3.
12	Крапивакиевская	Категория 3.
13	Зубянкапятилистная	Категория 3
14	Борецдубравный	Категория 3
15	Борецшерстистоустый	Категория 3.
16	Воронец колосистый	Категория 3.
17	Купальница европейская	Категория 2
18	Прострелглуговой	Категория 3.
19	Мытник болотный	Категория 2
20	Мытник скипетровидный	Категория 1.
21	Турча болотная	Категория 2

22	Рогульник, или водяной орех, или чилим	Категория 3
23	Лапчатка белая	Категория 2.
24	Лазурник трехлопастный	Категория 1.
25	Белокрыльник болотный	Категория 2.
26	Ирис безлистный, или касатик безлистный	Категория 3.
27	Рябчикрусский	Категория 2.
28	Кострец Бенекена	Категория 3.
29	Каулиниямалая	Категория 3.
30	Гнездовканастоящая	Категория 2.
31	Дремликболотный	Категория 2
32	Дремлик темно-красный, или дремлик ржавый	Категория 3
35	ПальчатокоренникФукса	Категория 1.
36	Тайник яйцевидный	Категория 1
37	Ятрышник мужской	Категория 0.
38	Ситовник желтоватый	Категория 2.
40	Рдест длиннейший	Категория 2.
41	Вороний глаз четырехлистный	Категория 3.
42	Барбилофозия бородатая	Категория 2.
43	Циррифиллюм волосоносный	Категория 3.
44	Меланелия золотоносная, или пармелия золотоносная	Категория 2.
45	Цетрария заборная, или тукерманнопсис заборный	Категория 4.
46	Трюфель летний	Категория 2.
47	Рогатикпестиковый	Категория 3.
48	Ганодермалакированная	Категория 3.
49	Ежевик коралловидный	Категория 3
50	Масленоклиственничный	Категория 4.
51	Гиропорсинеющий	Категория 3.
52	Вольвариеллашелковистая	Категория 3.
53	Лангерманниягигантская	Категория 3
54	Осока волосистоплодная CarexlasiocarpaEhrh	Категория 3.
55	Меланеликсияголая Melanelixiaglabra (Schaer.) O. Blancoetal. [Melaneliaglabra (Schaer.) Essl.].	Категория 3.
56	Пельтигера собачья Peltigeracanina (L.) Willd.	Категория 2.
57	Звездовик полосатыйGeastrumstriatum(DC).	Категория 3.

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ГОРОД ВОРОНЕЖ
УПРАВЛЕНИЕ ГЛАВНОГО АРХИТЕКТОРА

Кольцовская ул., 45, г. Воронеж, Воронежская область, Россия, 394006
тел. (473) 228-36-99, факс. (473) 277-93-84, e-mail: uga@cityhall.voronezh-city.ru
ОКПО/ОГРН 10607068/1123668051418, ИНН/КПП 3664122499/366401001

08.08.2025 № 27266649

на № 11/07-АДМ от 11.07.2025

О предоставлении информации

Генеральному директору
ООО «ЭКОЛЮКС»

Арсланова Э.Х.

А/Я 111,
г. Новосибирск,
630087

strebkova_e.y@mail.ru

Уважаемая Эльвира Халитовна!

На Ваше обращение по вопросу предоставления сведений для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы», расположенного на территории Левобережного района городского округа город Воронеж, расположенного по адресу: г. Воронеж, ул. Чебышева, д.13 (кадастровый номер земельного участка 36:34:0310012:1845), сообщаем следующее.

По информации управления дорожного хозяйства в границах участка инженерных изысканий кладбища городского округа город Воронеж, а также их санитарно-защитные зоны отсутствуют.

Согласно данным Единой цифровой платформы «Национальная система пространственных данных» (далее – ПКК) указанная территория расположена вне санитарно-защитных зон предприятий.

В соответствии с п. 2 ст. 12 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» санитарно-защитные зоны устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. В связи с чем, для получения информации о наличии на территории изысканий санитарно-защитных зон предприятий, санитарных разрывов, скотомогильников, биометрических ям и их санитарно-защитных зон рекомендуем обратиться в управление федеральной службы по

надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области по адресу: 394038, г. Воронеж, ул. Космонавтов, 21А.

По информации управления экологии в границах указанной территории отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения, защитные леса, особо защитные леса, зеленые зоны и лесопарки, относящиеся к землям населенных пунктов.

Согласно данным НСПД в границах изысканий рекреационные зоны, лесопарковых зеленых зон, парков, скверов, лесов, обладающих защитным статусом и особо защитным статусом, расположенных на землях, не относящихся к землям лесного фонда, отсутствуют.

Для получения информации о наличии в районе изысканий территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения, в том числе (горно-санитарной) охраны рекомендуем обратиться в министерство природных ресурсов и экологии Воронежской области по адресу: 394026, г. Воронеж, ул. Плехановская, 53.

Согласно данным ПКК указанная территория расположена вне территорий охотничьих угодий.

В соответствии с Картой зон с особыми условиями использования территории (далее - Карта) в составе Правил землепользования и застройки городского округа город Воронеж, утвержденных решением Воронежской городской Думы от 20.04.2022 № 466-V объект располагается вне водоохранной (рыбоохранной) зоны.

По информации ООО «РВК-Воронеж» санитарно-эпидемиологические требования к организации и эксплуатации зон санитарной охраны источников водоснабжения регулируются федеральным законодательством, в том числе СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Действующие и эксплуатируемые ООО «РВК-Воронеж» источники водоснабжения (водозаборы, скважины) и их зоны санитарной охраны, в городе Воронеже, на участке по ул. Чебышева, с кадастровым номером 36:34:0310012:1845, согласно приложенной к Вашему обращению схеме, отсутствуют.

В соответствии с Картой зон с особыми условиями использования территории в составе Правил землепользования и застройки городского округа город Воронеж, утвержденных решением Воронежской городской Думы от 20.04.2022 № 466-V объект располагается вне зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Дополнительно сообщаем, что согласно постановлению правительства Воронежской области от 10 мая 2012 г. № 382 «Об утверждении положения о

министерстве природных ресурсов и экологии Воронежской области», ведение государственного кадастра особо охраняемых природных территорий областного и местного значения (региональный кадастр), принятие решения об установлении, изменении, прекращении существования зон санитарной охраны источников охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения, относится к функциям министерства, в связи с чем, для получения актуальных сведений необходимо обратиться в министерство природных ресурсов и экологии Воронежской области.

В соответствии с Картой зон с особыми условиями использования территории (далее – Карта), утвержденной решением Воронежской городской Думы 20.04.2022 № 466-V в составе Правил землепользования и застройки городского округа город Воронеж, объект изысканий расположен в границах приаэродромной территории аэродрома «Придача» (подзоны №№ 3, 5, 6).

В части предоставления информации о наличии в границах изысканий свалок, полигонов промышленных и твердых коммунальных отходов сообщаем, что данная информация в Администрации отсутствует.

В части предоставления информации о наличии в границах земельного участка особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий сообщаем, что данная информация в Администрации отсутствует.

По вопросу предоставления информации о наличии или отсутствии в границах изысканий мелиоративных земель, мелиоративных систем Вам необходимо обратиться в министерство сельского хозяйства Воронежской области по адресу: 394018, пл. Ленина, д. 12.

В части предоставления информации о наличии в границах изысканий территорий, периодах и путях массовой сезонной миграции животных, местах их массового размножения, периодах и местах миграции и размножения охраняемых, охотничьих видов животных, их кормовых угодьях, видовом составе и плотности населения охотничьих животных сообщаем, что данная информация в Администрации отсутствует.

Заместитель руководителя
управления – начальник отдела
территориального планирования Я.А. Агаркова

Багомедова Патимат Амирхановна
228-38-39

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6377-ОВОС	Лист 61

УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ (УВВО)

ул. Севастьяновский съезд, д. 36, г. Воронеж, 394035
Тел./факс: (473) 212-77-47
e-mail: uprvet@govvrn.ru
https://www.govvrn.ru

31.07.2025 № 63-11/1334
на № от

Генеральному директору
ООО «ЭКОЛЮКС»

Арслановой Э.Х

О скотомогильниках

Уважаемая Эльвира Халитовна!

Управление ветеринарии Воронежской области сообщает о том, что на объекте ведения работ в радиусе 1 километр от участка инженерно-экологических изысканий: **«Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы», расположенная по адресу: 394028 Воронежская область, г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13, офис 6 кадастровый номер земельного участка 36:34:0310012:1845** зарегистрированных скотомогильников и биотермических ям не значится.

Вместе с тем, на территории Воронежской области с 1940 года по настоящее время зарегистрировано порядка 2 тыс. очагов сибирской язвы. Возбудитель данного заболевания в споровой форме сохраняет жизнеспособность в почве до 50 и более лет. Для получения подтвержденной путем проведения лабораторных исследований информации об отсутствии в почве спор возбудителя сибирской язвы на участке инженерно-экологических изысканий для получения заключения рекомендуем обратиться в БУВО «Воронежская гор.СББЖ» тел. 8 (473) 222-60-45.

Руководитель управления М.А. Миньков

Ушаков Андрей Викторович
212-77-48

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**МИНИСТЕРСТВО
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Никитинская, 5, г. Воронеж, 394036
тел./ факс (473) 212-57-06/(473) 212-57-15
e-mail: uprleshoz@govvrn.ru
http://www.govvrn.ru

12 08 25 № 64-11 / 4266

На № 11/07-ЛЕС от 16.07.2025

О направлении информации

Генеральному директору
ООО «Эколюкс»

Арслановой Э.Х.

ул.Вишневского, д. 24, оф. 401,
г. Казань, 420043

шоссе Варшавского, д. 39, оф. 415,
г. Москва, 117105

ecoltd@mail.ru

Министерством лесного хозяйства Воронежской области (далее – министерство) рассмотрен запрос о предоставлении сведений о наличии/отсутствии на участке изысканий для строительства объекта «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы» расположенного по адресу: Воронежская область, г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13, офис 3, на земельном участке с кадастровым номером: 36:34:0310012:1845.

По результатам рассмотрения сообщаем:

На основании приказов Федерального агентства лесного хозяйства, границы лесничеств Воронежской области внесены в Единый государственный реестр недвижимости (Приложение).

Граница лесопаркового зеленого пояса города Воронежа внесена в Единый государственный реестр недвижимости на основании приказа управления лесного хозяйства Воронежской области от 27.12.2019 № 1889 «Об установлении лесопаркового зеленого пояса города Воронежа» (реестровый номер указан в Приложении).

При формировании границ объекта необходимо руководствоваться сведениями административного деления территории Воронежской области отраженных в Лесном плане Воронежской области, утвержденного Губернатором Воронежской области от 15.11.2021 № 200-у, утвержденными лесохозяйственными регламентами лесничеств Воронежской области, данная

информация является общедоступной и размещена в справочной правовой системе «КонсультантПлюс», а также границами лесничеств, внесенными в ЕГРН, границами лесопаркового зелёного пояса города Воронежа.

Дополнительно сообщаем, в случае пересечения границ объекта с землями лесного фонда, рекомендуем подать заявление о предоставлении выписки из ГЛР в установленном законом порядке.

В соответствии с частью 1 статьи 93.7 Лесного кодекса Российской Федерации сведения, содержащиеся в государственном лесном реестре, за исключением сведений, доступ к которым ограничен Правительством Российской Федерации, предоставляются оператором федеральной государственной информационной системы лесного комплекса по запросам любых лиц, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования, в том числе сети "Интернет", включая единый портал государственных и муниципальных услуг, посредством единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем межведомственного электронного взаимодействия, иных технических средств связи или иным способом, в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Сведения, содержащиеся в государственном лесном реестре, предоставляются в форме электронного документа или в форме документа на бумажном носителе в виде выписки из государственного лесного реестра или ином виде, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти (часть 2 статьи 93.7 Лесного кодекса Российской Федерации).

Порядок предоставления сведений, содержащихся в государственном лесном реестре, за исключением сведений, доступ к которым ограничен Правительством Российской Федерации утвержден приказом Минприроды России от 26.08.2022 № 570 «Об утверждении Порядка предоставления сведений, содержащихся в государственном лесном реестре, за исключением сведений, доступ к которым ограничен Правительством Российской Федерации».

Дополнительно сообщаем что на официальной странице Рослесхоза на вкладке «Информационные системы» «ФГИС ЛК. Информационные материалы» размещены методические рекомендации по работе лесопользователей в ФГИС ЛК.

В случае возникновения вопросов по работе Федеральной государственной информационной системой лесного комплекса Вы можете обратиться в службу технической поддержки: через электронную почту fgislk@rosleshoz.gov.ru или по номеру телефона 8 (800) 302-13-46.

2. Согласно, ситуационного плана расположения участка предстоящей застройки, наземных путей миграций животных в границах земельного участка 36:34:0310012:1845 не наблюдается.

3. Сведения о ключевых орнитологических территориях можно получить на сайте Союза охраны птиц России (rbcu.ru).

4. Предоставление сведений о водно-болотных угодьях не входит в компетенцию министерства.

5. Для актуализации сведений о наличии или отсутствии на территории строительства особо охраняемых природных территорий, видов флоры и фауны, занесенных в Красную книгу Российской федерации и Красную книгу Воронежской области, сведений о наличии водозаборов подземных вод рекомендуем обратится в министерство природных ресурсов и экологии Воронежской области (394036, г. Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, д. 52 А).

Приложение на 1 листе в 1 экземпляре.

Министр В.А. Оробинский

Юнда Надежда Дмитриевна
(8-473) 212-79-99
Ефремова
(8-473) 212-63-78

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение
к письму министерства лесного
хозяйства Воронежской области
от «12» 08 2025 г. №64-11/4266

№ п/п	Наименование лесничества	Реестровый номер границы внесенной в ЕГРН	Дата внесения сведений о границе в ЕГРН	Документы основания
1	Аннинское	36:00-15.18	21.04.2023	Приказ Рослесхоза № 368 от 02.03.2023
2	Бобровское	36:02-15.1 36:14-15.1	12.09.2022 12.09.2022	Приказ Рослесхоза № 237 от 23.03.2022
3	Богучарское	36:03-15.1	21.04.2023	Приказ Рослесхоза № 362 от 01.03.2023
4	Бутурлиновское	36:00-15.2	30.08.2022	Приказ Рослесхоза № 236 от 23.03.2022
5	Воронежское	36:00-15.8	30.01.2023	Приказ Рослесхоза № 408 от 25.03.2022
6	Воронцовское	36:00-15.17	21.04.2023	Приказ Рослесхоза № 353 от 28.02.2023
7	Давыдовское	36:00-15.5 36:02-15.2	19.01.2023 19.01.2023	Приказ Рослесхоза № 252 от 25.03.2022
8	Донское	36:06-15.1	31.08.2022	Приказ Рослесхоза №268 от 25.03.2022
9	Калачеевское	36:00-15.10	21.02.2023	Приказ Рослесхоза № 238 от 23.03.2022
10	Кантемировское	36:00-15.19	21.04.2023	Приказ Рослесхоза № 365 от 01.03.2023
11	Новоусманское	36:00-15.9	20.02.2023	Приказ Рослесхоза № 142 от 12.02.2019
12	Новохоперское	36:00-15.7	27.01.2023	Приказ Рослесхоза № 379 от 25.03.2022
13	Острогожское	36:00-15.6	19.01.2023	Приказ Рослесхоза № 288 от 25.03.2022
14	Павловское	36:20-15.1 36:00-15.20	24.04.2023 26.04.2023	Приказ Рослесхоза № 367 от 02.03.2023
15	Песковское	36:00-15.16	21.04.2023	Приказ Рослесхоза № 364 от 01.03.2023
16	Пригородное	36:00-15.1	11.07.2019	Приказ Рослесхоза № 143 от 12.02.2019
17	Россошанское	36:00-15.13	13.04.2023	Приказ Рослесхоза № 363 от 01.03.2023
18	Савальское	36:00-15.15	13.04.2023	Приказ Рослесхоза № 370 от 02.03.2023
19	Семилукское	36:00-15.4	14.01.2023	Приказ Рослесхоза № 234 от 23.03.2022
20	Сомовское	36:00-15.12	12.04.2023	Приказ Рослесхоза № 366 от 01.03.2023
21	Теллермановское	36:00-15.3	12.09.2022	Приказ Рослесхоза № 235 от 23.03.2022
22	Хреновское	36:00-15.11	12.04.2023	Приказ Рослесхоза № 354 от 28.02.2023
23	Эртильское	36:07-15.1 36:00-15.14	12.04.2023 13.04.2023	Приказ Рослесхоза № 369 от 02.03.2023
24	Лесопарковый зеленый пояс города Воронежа (Новоусманское, Семилукское, Воронежское, Пригородное, Сомовское лесничества)	36:00-9.9	16.11.2023	Приказ Управления лесного хозяйства Воронежской области №1889 от 27.12.2019

Приложение Б Договор аренды земельного участка

Договор
субаренды земельного участка

г. Воронеж 21 сентября 2023 года

Акционерное общество «Объединенная промышленная компания», именуемое в дальнейшем **«Арендатор»**, в лице **Генерального директора Лымарь Марины Александровны**, действующей на основании Устава, с одной стороны, и **общество с ограниченной ответственностью «Полимерные материалы»**, именуемое в дальнейшем **«Субарендатор»**, в лице **директора Ефанова Александра Петровича**, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны» заключили настоящий договор (далее по тексту - «Договор») о нижеследующем, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Арендатор обязуется предоставить Субарендатору во временное владение и пользование за плату часть земельного участка, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: завод, общей площадью 5828 кв.м, кадастровый номер 36:34:0310012:1845, расположенный по адресу (местоположение): г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13.

Площадь земельного участка и координаты его месторасположения, согласованы сторонами и выделены на Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории, являющемся неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 1).

1.2. На земельном участке расположено: нежилое здание Литер К, по адресу: г. Воронеж, ул. Чебышева, дом 13, (11 цех) кадастровый номер 36:34:0310012:118.

1.3. На момент заключения настоящего Договора сдаваемый в аренду земельный участок находится у Арендатора во временном владении и пользовании по Договору аренды земельного участка, занимаемого объектом недвижимости, № 5841-19/гз от 30.04.2019 г., что подтверждается записью в Едином государственном реестре недвижимости от 06.06.2019г. (Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 01.03.2023 г. № КУВИ-001/2023-51792026.

1.4. Переход права собственности на земельный участок к другому лицу не является основанием для изменения или расторжения настоящего Договора.

1.5. Согласие Арендодателя на заключение настоящего Договора не требуется.

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Субарендатор обязан:

2.1.1. Использовать земельный участок в соответствии с его целевым назначением и принадлежностью к определенной категории земель и разрешенным использованием способами, которые не должны наносить вред окружающей среде, в том числе земле как природному объекту.

2.1.2. Сохранять межевые, геодезические и другие специальные знаки, установленные на земельном участке в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

2.1.3. Осуществлять мероприятия по охране земельного участка и расположенных на нем других природных ресурсов.

2.1.4. Соблюдать при использовании земельного участка требования градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов.

2.1.5. За свой счет устранять повреждения, неисправности, поломки, последствия аварий на коммуникациях и осуществлять текущий и при необходимости капитальный ремонт Объекта, инженерных и технических систем объекта и оборудования, возникшие в период в результате эксплуатации арендатором Объекта аренды.

2.1.6. Своевременно вносить субарендную плату за пользование земельным участком.

2.1.7. При прекращении настоящего Договора в срок 5 (пять) календарных дней верн Арендатору земельный участок в пригодном к использованию состоянии.

2.2. Субарендатор имеет право:

2.2.1. Требовать соответственного уменьшения арендной платы, если в силу обстоятельств, за которые он не отвечает, условия пользования, предусмотренные настоящим Договором, или состояние земельного участка существенно ухудшились.

2.2.2. Заключать Договор субаренды на новый срок в случае надлежащего исполнения своих обязанностей по настоящему Договору.

2.2.3. Осуществлять другие права на использование земельного участка, предусмотренные действующим законодательством Российской Федерации.

2.3. Арендатор обязан:

2.3.1. В срок 5 (пять) календарных дней с момента заключения настоящего Договора предоставить Субарендатору земельный участок по Акту приема-передачи в состоянии, пригодном для использования в соответствии с целями аренды.

2.3.2. Воздерживаться от любых действий, создающих для Субарендатора препятствия в использовании земельного участка.

2.3.3. Принять от Субарендатора по Акту возврата земельный участок в срок 5 (пять) календарных дней по истечении срока субаренды либо при прекращении настоящего Договора по иным основаниям.

2.4. Арендатор имеет право:

2.4.1. Контролировать целевое использование Субарендатором переданного в субаренду земельного участка.

2.4.2. Требовать расторжения настоящего Договора и возмещения убытков в случае, если Субарендатор использует земельный участок не в соответствии с его целевым назначением и условиями настоящего Договора.

2.4.3. В случае существенного нарушения Субарендатором сроков внесения арендной платы потребовать от него досрочного внесения арендной платы в течение 5 (пяти) календарных дней за два срока подряд.

2.4.4. Размер **арендной платы** может изменяться по соглашению сторон в сроки, предусмотренные договором, но не чаще **одного раза в год** (п. 3 ст. 614 ГК РФ).

3. Субарендная плата, порядок внесения

3.1. Субарендная плата по настоящему Договору устанавливается в денежной форме и составляет сумму в размере 19 013,07 (Девятнадцать тысяч тринадцать руб. 07 коп.), плюс НДС – 20%, в месяц.

3.2. Субарендатор вносит субарендную плату Арендатору безналичным путем не позднее 5 числа каждого месяца путем перечисления денежных средств на банковский счет Арендатора, указанный в реквизитах настоящего Договора.

Обязанность Субарендатора по оплате считается исполненной в момент зачисления денежных средств на счет Арендатора.

4. Ответственность Сторон и форс-мажорные обстоятельства

4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность, предусмотренную действующим законодательством Российской Федерации.

4.2. Субарендатор обязан возместить Арендатору убытки (реальный ущерб), причиненные задержкой возврата сданного в субаренду земельного участка.

4.3. Арендатор несет перед Субарендатором ответственность за недостатки сданного в аренду земельного участка, полностью или частично препятствующие пользованию им, даже если во время заключения настоящего Договора он не знал об этих недостатках.

4.4. В случае просрочки уплаты арендных платежей Арендатор вправе потребовать от Субарендатора выплаты неустойки в размере 0,1 % от суммы долга за каждый день просрочки.

4.5. В случае использования земельного участка не в соответствии с его целевым назначением Арендатор вправе потребовать от Субарендатора выплаты штрафа в 5-кратном размере месячной арендной платы и возмещения всех причиненных этим убытков (реальный ущерб).

4.6. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего Договора в результате обстоятельств чрезвычайного характера, которые Стороны не могли предвидеть или предотвратить.

4.7. При наступлении обстоятельств, указанных в п. 4.6 настоящего Договора, каждая Сторона должна без промедления известить о них в письменном виде другую Сторону.

4.8. Извещение должно содержать данные о характере обстоятельств, а также официальные документы, удостоверяющие наличие этих обстоятельств и по возможности, дающие оценку их влияния на исполнение Стороной своих обязательств по настоящему Договору.

4.9. В случае наступления обстоятельств, предусмотренных в п. 4.6 настоящего Договора, срок выполнения Стороной обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют эти обстоятельства и их последствия.

4.10. Если наступившие обстоятельства, перечисленные в п. 4.6 настоящего Договора, и их последствия продолжают действовать более 3-х месяцев, Стороны проводят дополнительные переговоры для выявления приемлемых альтернативных способов исполнения настоящего Договора.

5. Разрешение споров

5.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении условий настоящего Договора, Стороны будут стремиться разрешать путем переговоров.

5.2. Споры, не урегулированные путем переговоров, разрешаются в судебном порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

6. Срок действия Договора. Порядок изменения и расторжения Договора

6.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания уполномоченными представителями обеих Сторон с момента государственной регистрации Договора в установленном законом порядке и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств по нему. Расходы по государственной регистрации Договора несет Субарендатор.

6.2. Срок субаренды по настоящему Договору – 8 (восемь) лет. Срок субаренды исчисляется с момента подписания Сторонами Акта приема-передачи.

6.3. Условия настоящего Договора могут быть изменены по взаимному согласию Сторон путем подписания письменного соглашения.

6.4. По требованию Арендатора настоящий Договор может быть расторгнут в одностороннем порядке в случаях:

6.4.1. Использования земельного участка не в соответствии с его целевым назначением и принадлежностью к той или иной категории земель.

6.4.2. Изъятия земельного участка для государственных или муниципальных нужд.

6.4.3. Реквизиции земельного участка.

6.4.4. В иных предусмотренных федеральными законами случаях.

6.5. По требованию Субарендатора настоящий Договор может быть расторгнут в судебном порядке, если:

6.5.1. Арендатор не предоставляет земельный участок в пользование Субарендатору либо создает препятствия пользованию им в соответствии с условиями настоящего Договора или назначением земельного участка.

6.5.2. Переданный Субарендатору земельный участок имеет препятствующие пользованию им недостатки, которые не были оговорены Арендатором при заключении настоящего Договора,

не были заранее известны Субарендатору и не должны были быть обнаружены Субарендатором во время осмотра земельного участка.

6.5.3. Земельный участок в силу обстоятельств, не зависящих от Субарендатора, окажется в состоянии, непригодном для использования.

7. Заключительные положения

7.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору должны быть совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

7.2. Стороны обязуются письменно извещать друг друга об изменении реквизитов и адресов.

7.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

7.4. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права и обязанности по настоящему Договору третьим лицам без письменного согласия другой Стороны.

7.5. Во всем остальном, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

7.6. Неотъемлемой частью настоящего Договора являются:

7.6.1. Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории (Приложение № 1).

8. Реквизиты и подписи Сторон

Арендатор:
АО «Объединенная промышленная компания»
394084, Россия, г.Воронеж, ул. Чебышева, 13, строение Литер А2, п/А2, офис 35
ИНН 3663067580, КПП 366301001
Р/с 40702810513000116677
в Центрально-Черноземном банке СБ РФ в г.Воронеже,
К/с 30101810600000000681, БИК 042007681

Лымарь М.А.

Субарендатор:
ООО "ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ"
394002, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Брусилова, д. 4В
ОГРН 1133668056367
ИНН 3664130980 КПП 366301001
АО «АЛЬФА-БАНК»
БИК 044525593
к/с 30101810200000000593
р/с 40702810702940004401

Ефанов А.П.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Акт
приема-передачи земельного участка

г. Воронеж 21 сентября 2023 года

Акционерное общество «Объединенная промышленная компания», именуемое в дальнейшем **«Арендатор»**, в лице **Генерального директора Лымарь Марины Александровны**, действующей на основании Устава, с одной стороны, и **общество с ограниченной ответственностью «Полимерные материалы»**, именуемое в дальнейшем **«Субарендатор»**, в лице **директора Ефанова Александра Петровича**, действующего на основании Устава, с другой стороны, составили настоящий Акт о нижеследующем:

1. Арендатор в соответствии с Договором субаренды земельного участка от "21"сентября 2023 г. (далее - Договор) передал во временное владение и пользование, а Субарендатор принял часть земельного участка, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: завод, общей площадью 5828 кв.м, кадастровый номер 36:34:0310012:1845, расположенный по адресу (местоположение): г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13. (далее - Земельный участок), в границах Схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории, приложенной к Договору.

2. На момент составления настоящего Акта Земельный участок находится в состоянии, соответствующем условиям договора субаренды. Претензий у Субарендатора по передаваемому Земельному участку не имеется.

3. Настоящий Акт составлен и подписан в 3 (трех) экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

Подписи Сторон

Арендатор:
АО «Объединенная промышленная компания»
394084, Россия, г.Воронеж, ул. Чебышева, 13,
строение Литер А2, п/А2, офис 35
ИНН 3663067580, КПП 366301001
Р/с 40702810513000116677
в Центрально-Черноземном банке СБ РФ в г.Воронеже,
К/с 30101810600000000681, БИК 042007681

Лымарь М.А.

Субарендатор:
ООО "ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ"
394002, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Брусилова, д. 4В
ОГРН 1133668056367 ·
ИНН 3664130980 ·КПП 366301001 ·
АО «АЛЬФА-БАНК»
БИК 044525593
к/с 30101810200000000593
р/с 40702810702940004401

Ефанов А.П.

Принято ОС
22.09.23

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

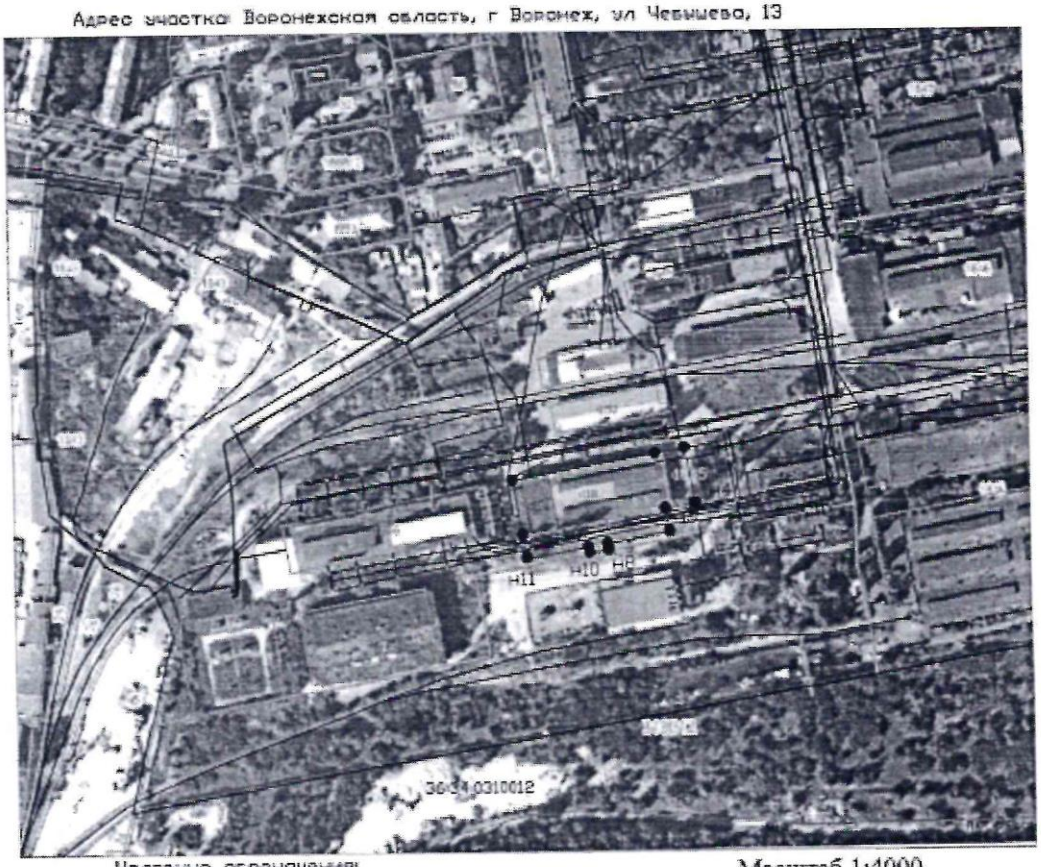
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Приложение к Договору
субаренды от 21 сентября 2023 года

Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории

Адрес участка: Воронежская область, г Воронеж, ул Чевычева, 13



Масштаб 1:4000

Условные обозначения:
- существующая часть границы, имеющиеся в ГКН сведения о которой достаточны для определения ее местоположения
- вновь образованная часть границы, сведения о которой достаточны для определения ее местоположения
- границы объекта капитального строительства
н1 ● - обозначение вновь образованной точки границы, сведения о которой позволяют однозначно определить ее положение на местности
(1845/чзу1) - обозначение части земельного участка
1845 - кадастровый номер объекта капитального строительства
- кадастровый номер существующего земельного участка
- существующая часть границы сооружения
36:34:0310012 - кадастровый номер квартала

Координаты границ земельного участка с кадастровым номером 36:34:0310012:1845/чзу1

№	X	Y
н1	505955,46	1303808,29
н2	505972,74	1303898,71
н3	505976,30	1303918,39
н4	505939,92	1303924,97
н5	505936,36	1303905,29
н6	505921,60	1303907,96
н7	505914,12	1303866,64
н8	505910,39	1303867,32
н9	505908,10	1303854,52
н10	505911,80	1303853,85
н11	505904,32	1303812,54
н12	505919,08	1303809,87
н1	505955,46	1303803,29
Площадь ЗУ1: 5828 кв. м		

Кадастровый инженер _____ Перевозникова Н. О.
Квалификационный аттестат 36-11-376
394019 г. Воронеж, ул. Еремеева, д. 22
Тел.: 8-920-414-55-18
"21" сентября 2023 г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Приложение В Выкопировка из НООРЛ

ЭКО ЦЕНТР ECO CENTER ЭКО ЦЕНТР ECO CENTER ЭКО ЦЕНТР **ЭКО центр** ЭКО ЦЕНТР ECO CENTER ЭКО ЦЕНТР ECO CENTER ЭКО ЦЕНТР

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

_____ Ефанов А.П.

«_____» _____ 2024 г.

М.П.

Нормативы образования отходов и лимитов на их размещение (НООЛР)

Переработка полимеров
(наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающею среду)

II - категория
(категория объекта)

Общество с ограниченной ответственностью "ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ"
(наименование юридического, индивидуального предпринимателя)

Ответственный исполнитель
ООО «ЭКОТЕХЦЕНТР»

_____ Л.В. Грачева

подпись расшифровка

Г. Воронеж
2024 г.

Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗУЕМЫХ ОТХОДАХ

Приложение №2

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Происхождение или условия образования	Агрегатное состояние и физическая форма	Состав, %
1	2	3	4	5	6	7
1.	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Жидкое в жидком (эмульсия)	Механические примеси – 1,0 Вода – 2,0 Нефтепродукты – 96,7 Присадки – 0,3
2.	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Жидкое в жидком (эмульсия)	Механические примеси – 1,0 Вода – 2,0 Нефтепродукты – 94,0 Присадки – 3
3.	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих	4 06 120 01 31 3	III	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Жидкое в жидком (эмульсия)	Механические примеси – 1,0 Вода – 2,0 Нефтепродукты – 96,95 Присадки – 0,05
4.	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)о	9 19 204 01 60 3	III	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	Изделия из волокон	Нефтепродукты –29,711 Текстиль – 70,289
5.	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 02 39 3	III	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	Прочие дисперсные системы	Нефтепродукты –28,441 Песок – 71,559
6.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Чистка и уборка нежилых помещений; сбор отходов офисных/бытовых помещений организаций	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Бумага – 46,4 Пищевые отходы – 5,4 Пластмасса – 25,6 Стекло – 3,9 Текстиль – 8,1 Железо – 3,4 Древесина – 7,2
7.	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением лакокрасочными материалами	Изделие из одного материала	Металл черный – 98,1 Лакокрасочные материалы – 1,9

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Происхождение или условия образования	Агрегатное состояние и физическая форма	Состав, %
1	2	3	4	5	6	7
8.	Тара полиэтиленовая, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание менее 15%)	4 38 113 02 51 4	IV	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из одного материала	
9.	Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	IV	Строительные, ремонтные работы (окрасочные работы)	Изделия из нескольких материалов	Металл – 28,5 Древесина – 22,1 Пластмасса – 22,3 Текстиль – 26,1 Лакокрасочные материалы – 1
10.	Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная дезинфицирующими средствами	4 38 191 11 52 4	IV	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из нескольких материалов	Полимерные материалы – 97,1 Дезинфицирующие ср-ва – 2,9
11.	Тара полипропиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими	4 38 129 11 51 4	IV	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из одного материала	
12.	Упаковка полипропиленовая, загрязненная неорганическими коагулянтами	4 38 129 31 51 4	IV	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из одного материала	
13.	Упаковка полипропиленовая, загрязненная синтетическими полимерами	4 38 129 41 51 4	IV	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	Изделие из одного материала	
14.	Отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	IV	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Пыль	

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Происхождение или условия образования	Агрегатное состояние и физическая форма	Состав, %
1	2	3	4	5	6	7
15.	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	IV	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделия из нескольких материалов	
16.	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	Подметание территории предприятия	Смесь твердых материалов (включая волокна)	Диоксид кремния – 62,5 Полиэтилен – 11,8 Бумага – 12,1 Растительные остатки – 7,4 Стекло – 6,2
17.	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	IV	Чистка и уборка складских помещений	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Полиэтилен – 12,1 Бумага – 48,1 Песок – 15,8 Металл черный – 6,5 Текстиль – 17,5
18.	Осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный	7 29 010 11 39 4	IV	Механическая очистка смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители	Прочие дисперсные системы	Вода – 73,7 Натрий – 0,65 Органические в-ва – 11,08 Диоксид кремния – 14,57
19.	Шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	IV	Замена резиновых шин	Изделия из твердых материалов, за исключением волокон	Резина – 96,9 Металл черный – 3,1
20.	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	Сварочные работы	Твердое	Железо – 100,0

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Происхождение или условия образования	Агрегатное состояние и физическая форма	Состав, %
1	2	3	4	5	6	7
21.	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	V	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделие из одного материала	
22.	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	V	Использование, хранение, транспортирование с утратой потребительских свойств	Изделия из волокон	Картон – 6,9 Бумага – 93,1
23.	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	V	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	Изделие из одного материала	Резина – 100,0

Приложение Г Расчет образования отходов

[4 06 166 01 313] Отходы минеральных масел компрессорных

Расчетное значение количества отходов минеральных масел компрессорных за год определяется согласно «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, ГУ НИЦПУРО, 2003 г. по формуле:

О= 0,020 * 0,55 = 0,011 т/год

[4 06 150 01 31 3] Отходы минеральных масел трансмиссионных

Расчетное значение количества отходов минеральных масел компрессорных за год определяется согласно «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, ГУ НИЦПУРО, 2003 г. по формуле:

О= 0,470 * 0,13 = 0,0611 т/год

[4 06 120 01 31 3] Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены

Расчетное значение количества отходов минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены за год определяется согласно «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, ГУ НИЦПУРО, 2003 г. по формуле:

О= 0,100 * 0,60 = 0,060 т/год

[919 204 0160 3) Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

Расчетное значение количества отхода определяется по формуле:

$О = V * k_н * 10^{-3} = 100*1,29711/1000 = 0,130$ т/год

(9 19 201 01 39 3] Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами {содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

Расчетное значение количества отхода определяется по формуле:

$О = V * k_н * 10^{-3} = 50*1,28441/1000 = 0,064$ т/год

[9 21110 01 50 4] Шины пневматические автомобильные отработанные

Расчетное значение количества отхода за год определяется согласно «Сборника методик по расчету объемов образования отходов» (МРО-8-99), Санкт-Петербург, 2004 г.

№	Наименование автотранспорта	Количество (Ni), шт.	Годовой пробег (Li), м-часов	Количество шин на 1 погрузчике (n;), шт	Вес изношенной шины (m;), кг	Норма пробега до замены шин (Lц;), м-часов	Расчетное значение количества отхода (О), т/год
1.	Вилочный погрузчик JAC CPQD 15	1	1600	2	11,44	2000	0,0183
				2	6	2000	0,0096
2.	Вилочный погрузчик KOMATSU PG18HT-21	1	1600	2	11,44	2000	0,0183
				2	6	2000	0,0096
3.		1	1600	2	11,44	2000	0,0183

№	Наименование автотранспорта	Количество (Ni), шт.	Годовой пробег (Li), м-часов	Количество шин на 1 погрузчике (n;), шт	Вес изношенной шины (m;), кг	Норма пробега до замены шин (Lц;), м-часов	Расчетное значение количества отхода (О), т/год
	Вилочный погрузчик KOMATSU FG25T-l7			2	6	2000	0,0096
	Итого:		4800				0,0837

[7 33 100 01 72 4] Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Расчетное значение количества мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный) за год определяется согласно «Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, Санкт-Петербург, 1998 г.» по формуле:

О= N * n * р, т/год

где: N - количество работающих на объекте НВОС, 40 чел. (в соответствии со справкой пред- приятия);

n - годовая норма образования отходов на 1 сотрудника, 132,24 кг/год или 0,13224 т/год на 1 сотрудника (согласно п. 2.44 Приказа Департамента жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Воронежской области от 20.12.2022 № 309 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов для объектов жилого и общественного фондов на территории Воронежской области»).

О= 40 * 0,13224 = 5,290 т/год

(4 68 112 02 51 4] Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)

Расчетное значение количества отхода за год (О) определяется согласно МРО-З-99 «Методика по расчету объемов образования отходов».

Наименование тары	Наименование сырья	Годовой расход сырья (Q), кг	Количество сырья в единице упаковки (М), кг	Вес упаковки из-под сырья (m), кг	Расчетное значение количества отхода (О), т/год
Металлическая банка	Грунт-эмаль	46	20	1,28	0,002944
Металлическая банка	Краска	15	5	0,32	0,00096
Металлическая банка	Эмаль	32	5	0,32	0,0020548
		93			0,005959

[4 38 113 02 51 41 Тара полиэтиленовая, загрязненная негалогенированными органическими растворителями {содержание менее 15%)

Расчетное значение количества тары полиэтиленовой, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание менее 15%), за год определяется согласно «Сборник методик по расчету объемов образования отходов (МРО-З-99. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов)», С-Пб, 2004 г

№	Вид упаковки	Наименование сырья	Годовой расход сырья (Q), кг	Количество сырья в единице упаковки (М), кг	Вес упаковки из- под сырья (m), кг	Расчетное значение количества отхода (О), т/год
1	Бутылка полиэтиленовая	Уайт-спирит	50	1,5	0,04	0,00133
2	Бутылка полиэтиленовая	Растворитель	6	1,5	0,04	0,00016
	Итого:		56			0,00149

[8 91 110 02 52 4] Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)

Расчетное значение количества отхода за год определяется согласно «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.

Наименование изделия	Масса изделий (m;), кг	Расчетное значение количества отхода (О), т/год
Инструменты лакокрасочные	2	0,0013
Итого:		0,0013

(4 38 129 11 51 41 Тара полипропиленовая, загрязненная средствами моющими, чистящими и полирующими

Расчетное значение количества тары полипропиленовой, загрязненной средствами моющими, чистящими и полирующими, за год определяется согласно «Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, Санкт- Петербург, 1998 г.»

Наименование сырья	Годовой расход сырья (Q), кг	Вид упаковки	Количество сырья в единице упаковки (М), кг	Вес упаковки из- под сырья (m), кг	Расчетное значение количества отхода (0), т/год
Моющее средство	200	Канистра поли-пропиленовая	25	0,9	0,0072
Чистящие	22	Канистра поли-пропиленовая	5	0,24	0,0011
Итого:	222				0,0083

[4 56 200 51 42 4] Отходы абразивных материалов в виде пыли

Расчетное значение количества отхода определяется согласно «Сборник методик по расчету объемов образования отходов», Санкт-Петербург, 2004 г.

№ п/п	Наименование материала	Количество кругов i-го вида, израсходованных за год (n), шт./год	Масса нового абразивного круга i-го вида (m), кг	Расчетное значение количества отхода (О), т/год
1.	Круг абразивный 180х1,2х22	24	0,58	0,022272
2.	Круг абразивный 125х1,2х22	36	0,03	0,001728
3.	Круг абразивный 125х1,6х22	87	0,04	0,005568
	Итого	147		0,029568

(7 33 390 01 71 41 Смет с территории предприятия малоопасный

Отход образуется при уборке территории предприятия. Норматив образования отхода принимаем согласно «Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потреблею я», Санкт-Петербург, 1998 г.п.1.24. Смет с территории.

Количество смета с территории, образующегося при уборке твердых покрытий, определяется по формуле:

$$O = S * m /1000 , т/год$$

где: S - площадь твердых покрытий, подлежащая уборке, м2 (в соответствии со справкой предприятия);

m - удельная норма образования смета с 1 м2 твердых покрытий, кг/м2

При этом норматив образования отхода составляет 5-15 кг/м2 согласно «Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления», Санкт-Петербург, 1998 г, для расчетов принимаем 5 кг/м2 (0,005 т/м2).

$$O= 3000*5/1000 =15,000 т/год$$

[4 82 427 11 52 4] Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства

No	Наименование	Количество светильников, используемых на предприятии (n), шт	Срок службы светильника (k), час	Количество часов работы одного светильника в году (t), час/год	Вес одного светильника (m), г	Количество отходов, т/год
1	Светодиодный светильник офисный	65	15000	1200	2000	0,0104
2	Светодиодный светильник для освещения цеха	90	15000	5000	1500	0,045
	Итого:	155				0,0554

[9 19 100 01 20 5] Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Расчетное значение отхода определяется согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, 2003 г. по формуле:

$$O= Рэ·* Сог·* Кн, т/год$$

где: Рэ - годовой расход электродов i-ой марки (диаметр электрода 2-3 мм), 0,115 т (в соответствии со справкой предприятия);

Сог - норма образования огарков, Т = 0,08 («Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, 2003 г.);

Кн - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков, 1,4 («Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, 2003 г.)

$$O= 0,115 * 0,08 * 1,4 = 0,013 т/год$$

(4 56 100 01 51 5] Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов

Расчетное значение количества отхода абразивных кругов отработанных, лома отработанных абразивных кругов определяется методическим рекомендациям «Сборник методик по расчету объемов образования отходов (МРО-2-99. Лом абразивных изделий, абразивно-металлическая пыль)»

№ п/п	Наименование материала	Количество кругов i - го вида, израсходованных загод *(n)*	Масса нового абразивного круга i-го вида *(m)*	Расчетное значение количества отхода за единицу времени (О)
		шт./год	кг	т/год
1	Круг абразивный 180х1,2х22	24	0,58	0,004176
	Круг абразивный 125х1,2х22	36	0,03	0,000324
	Круг абразивный 125х1,6х22	87	0,04	0,001044
	Итого:	147		0,005544

[7 33 220 01 72 4] Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный

Расчетное значение количества мусора и смета от уборки складских помещений малоопасного за год определяется согласно «Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, Санкт-Петербург, 1998 г.» по формуле:

О= S * m * 10-3, т/год

где: S - площадь складских помещений, подлежащая уборке, 500 м2 (в соответствии со справкой предприятия);

m - удельная норма образования смета с 1 м2 складских помещений, 35 кг/м2 или 0,035 т/м2 [Нормы накопления бытовых отбросов от 13.01.1971 г. № 30]

10-3 - переводной коэффициент из кг в т.

О= 500 м2 * 35 кг/м2 * 10-3 = 17,500 т/год

[7 29 010 11 39 4] Осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный

Производственные сточные воды направляются на очистные сооружения. На очистных сооружениях образуется осадок механической очистки смеси ливневых и производственных Сбор осадка осуществляется ежедневно (365 раз в год).

Норматив образования отхода принимаем в соответствии с фактическими данными предприятия. При этом норматив образования отхода составляет 26,666 м3 на одну зачистку (в соответствии со справкой предприятия). Плотность осадка составляет 0,6 кг/дм3 (0,6 т/м3) (в соответствии с актом взвешивания).

(4 31 120 01 51 5] Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные

Расчетное значение количества лент конвейерных, приводных ремней, утративших потребительские свойства, незагрязненных за год определяется согласно «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, 2003 г.

Наименование оборудования	Участок, на котором используется транспортерная лента	Количество изделий (Ni), шт.	Протяженность ленты конвейерной, м	Масса изделий (m), т	Расчетное значение количества отхода (О), т/год
Транспортер ленточный	Участок мойки	1	12,500	0,325	0,065
		1	19,600	0,2744	0,05488
		1	18,600	0,372	0,0744
		1	2,700	0,0378	0,00756
Транспортер ленточный	Участок грануляции	1	16,700	0,3006	0,06012
		1	11,100	0,1332	0,02664
Итого:			81,20		0,2886

(4 38 19111524] Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная дезинфицирующими средствами

Расчетное значение количества отхода определяется согласно «Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления», Санкт- Петербург, 1998 г.

№	Наименование сырья	Расход сырья, т/год	Количество сырья в единице упаковки, кг	Вес тары, кг	Количество отходов т/год
1	Дез. ср-во «Грасс»	0,020	5	0,24	0,00096
	Итого:	0,020			0,00096

(4 38 129 31 51 4] Упаковка полинропиленовая, загрязненная неорганическими коагулянтами

Расчетное значение количества отхода определяется согласно «Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления», Санкт- Петербург, 1998 г.

№	Наименование сырья	Расход сырья, т/год	Количество сырья в единице упаковки, кг	Вес тары, кг	Количество отходов, т/год
1	Коагулянт	15	25	0,055	0,033
	Итого:	15			0,033

(4 38 129 41 51 41 Упаковка полипропиленовая, загрязненная синтетическими полимерами

Расчетное значение количества отхода определяется согласно «Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления», Санкт- Петербург, 1998 г.

№	Наименование сырья	Расход сырья, т/год	Количество сырья в единице упаковки, кг	Вес тары, кг	Количество отходов, т/год
2	Флокулянт	4,8	25	0,055	0,01056
	Ито1·0:	4,8			0,01056

Приложение Д Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
01 Измельчение сырья	1	0,0000000	Вентиляция. Линия мойки	1	0001	1	17,30	0,25	25,46	1,250000	26,1	505961,25	1303885,14			0,00			0,00/0,00	0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,1100944	96,49596	3,472000	3,472000
02 Измельчение сырья	1	0,0000000	Вентиляция. Линия мойки	1	0002	1	17,30	0,25	25,46	1,250000	26,1	505928,15	1303881,02			0,00			0,00/0,00	0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,1100944	96,49596	3,472000	3,472000
03 Работа сквизера	1	0,0000000	Вентиляция. Линия мойки	1	0003	1	4,70	0,25	28,32	1,390000	26,1	505935,05	1303881,96			0,00			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0030522	2,40578	0,096224	0,096224
05 Загрузка флокулянта Zetag в ванны флотации	1	0,0000000																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	2,40578	0,096224	0,096224

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 84

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																			0,00/0,00	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045783	3,60866	0,144336	0,144336
																			0,00/0,00	2984	Полиакриламид катионный АК-617	2,55e-08	0,00002	3,36e-08	3,36e-08
04 Работа сквизера	1	0,0000000	Вентиляция. Линия мойки	1	0004	1	4,70	0,25	28,32	1,390000	26,1	505966,56	1303885,93			0,00			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0030522	2,40578	0,096224	0,096224
06 Загрузка флокулянта Zetag в ванны флотации	1	0,0000000																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	2,40578	0,096224	0,096224
																			0,00/0,00	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045783	3,60866	0,144336	0,144336

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 85

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																		0,00/0,00	2984	Полиакриламид катионный АК-617	2,55e-08	0,00002	3,36e-08	3,36e-08
07 Загрузка флокулянта Zetag в очистную установку	1	0,0000000	Вентиляция. Линия мойки	1	0005	1	6,70	0,40	24,35	3,060000	26,1	505952,63	1303884,03			0,00			0,00/0,00	0172	Алюминий, растворимые соли	0,0000016	0,00056	0,000002	0,000002
09 Загрузка коагулянта UltraPAC-3	1	0,0000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000002	0,00007	0,000006	0,000006
11 Установка очистки воды	1	0,0000000																	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000045	0,00162	0,000143	0,000143
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000020	0,00071	0,000062	0,000062

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 86

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																		0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000012	0,00043	0,000038	0,000038
																		0,00/0,00	0410	Метан	0,0001515	0,05425	0,004772	0,004772
																		0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0000337	0,01205	0,001061	0,001061
																		0,00/0,00	1071	Гидроксибензол	0,0000006	0,00021	0,000018	0,000018
																		0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000008	0,00027	0,000024	0,000024
																		0,00/0,00	1728	Этилмеркаптан	3,00е-08	0,00001	9,45е-07	9,45е-07

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 87

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																		0,00/0,00	2984	Полиакриламид катионный АК-617	7,29e-08	0,00003	9,60e-08	9,60e-08
08 Загрузка флокулянта Zetag в очистную установку	1	0,0000000	Вентиляция. Линия мойки	1	0006	1	6,70	0,40	24,35	3,060000	26,1	505977,01	130387,17			0,00			0,00/0,00	0172	Алюминий, растворимые соли	0,0000016	0,00056	0,000002	0,000002
10 Загрузка коагулянта UltraPAC-3	1	0,0000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000002	0,00007	0,000006	0,000006
12 Установка очистки воды	1	0,0000000																	0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000045	0,00162	0,000143	0,000143
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000020	0,00071	0,000062	0,000062

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000012	0,00043	0,000038	0,000038
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0001515	0,05425	0,004772	0,004772
																			0,00/0,00	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0000337	0,01205	0,001061	0,001061
																			0,00/0,00	1071	Гидроксибензол	0,0000006	0,00021	0,000018	0,000018
																			0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000008	0,00027	0,000024	0,000024
																			0,00/0,00	1728	Этилмеркаптан	3,00e-08	0,00001	9,45e-07	9,45e-07

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 89

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																			0,00/0,00	2984	Полиакриламид катионный АК-617	7,29e-08	0,00003	9,60e-08	9,60e-08
13 Линия грануляции	1	0,0000000	Вентиляция. Линия гранvляции	1	0007	1	17,30	0,32	24,49	1,970000	26,1	505989,64	130387 8,83			0,00			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0030522	1,69746	0,096224	0,096224
15 Циклон ЦОК-5	1	0,0000000																	0,00/0,00	0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,0160547	8,92872	0,490742	0,490742
17 Пересыпка продукции	1	0,0000000																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	1,69746	0,096224	0,096224
																			0,00/0,00	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045700	2,54158	0,144336	0,144336

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 90

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
14 Линия грануляции	1	0,0000000	Вентиляция. Линия гранvляции	1	0008	1	17,30	0,32	24,49	1,970000	26,1	505920,41	1303842,01			0,00			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0030522	1,697 46	0,096224	0,096224
16 Циклон ЦОК-5	1	0,0000000																	0,00/0,00	0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,0160547	8,928 72	0,490742	0,490742
18 Пересыпка продукции	1	0,0000000																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	1,697 46	0,096224	0,096224
																			0,00/0,00	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045700	2,541 58	0,144336	0,144336

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 91

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
19 Лаборатория	1	0,0000000	Вентиляция. Лаборатория	1	0009	1	2,00	0,20	22,92	0,720000	26,1	505916,65	1303879,46			0,00			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009167	1,39487	0,001200	0,001200
																			0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009167	1,39487	0,001200	0,001200
																			0,00/0,00	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0021389	3,25469	0,002800	0,002800
20 Склад	1	0,0000000	Склад	1	6001	1	4,00					505942,13	1303882,88	505945,81	1303883,26	2,00			0,00/0,00	0123	Железа оксид	0,0020192	0,000000	0,001090	0,001090
23 Окрасочные ремонтные работы	1	0,0000000																	0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001738	0,000000	0,000094	0,000094

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 92

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
24 Сварочные работы	1	0,0000000																	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015009	0,000000	0,001745	0,001745
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001979	0,000000	0,000259	0,000259
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0002973	0,000000	0,000381	0,000381
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578266	0,000000	0,082418	0,082418
																			0,00/0,00	0342	Фториды газообразные	0,0001417	0,000000	0,000077	0,000077
																			0,00/0,00	0344	Фториды плохо растворимые	0,0006233	0,000000	0,000337	0,000337
																			0,00/0,00	0410	Метан	0,0060692	0,000000	0,008355	0,008355

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 93

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																		0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0750000	0,000000	0,043875	0,043875
																		0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033003	0,000000	0,003692	0,003692
																		0,00/0,00	2752	Уайт-спирит	0,0750000	0,000000	0,043875	0,043875
																		0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002644	0,000000	0,000143	0,000143
21 Внутренний проезд	1	0,0000000	Внутренний проезд	1	6002	1	5,00					505897,71	1303837,10	505927,19	1303840,79	2,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0024667	0,000000	0,000746	0,000746
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004008	0,000000	0,000121	0,000121

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 94

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																			0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002625	0,00000	0,000063	0,000063
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0005583	0,00000	0,000146	0,000146
																			0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0046667	0,00000	0,001248	0,001248
																			0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008333	0,00000	0,000226	0,000226
22 Участок приемки сырья	1	0,0000000	Участок приемки сырья	1	6003	1	5,00					505886,78	130358,97	505890,99	130359,53	2,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013460	0,00000	0,001749	0,001749
																			0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002187	0,00000	0,000284	0,000284
																			0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0003276	0,00000	0,000440	0,000440

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 95

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2				код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0690278	0,000000	0,098422	0,098422
																		0,00/0,00	0410	Метан	0,0085081	0,000000	0,012872	0,012872
																		0,00/0,00	0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0017337	0,000000	0,000000	0,000000
																		0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033003	0,000000	0,003769	0,003769

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Лист 96

Приложение Е Расчеты выбросов загрязняющих веществ

ИЗАВ 0001, 0002
ИВ 1, 2. Измельчение сырья

Расчет выбросов проведен в соответствии с «Расчетной инструкцией (методикой) Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса».
Исходные данные для расчета приведены в таблице 1.
Таблица 1 – Исходные данные для расчета

Вид используемого полимера	Удельное выделение загрязняющего вещества, q, г/кг		*B*, кг/год	*b*, кг/час
Полиэтилен	0406 Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,70	12400000	1415,5

Кос - коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение. Для пыли древесной, металлической и абразивной - 0,2; для других твердых. компонентов - 0,4.

Валовый (т/год) и максимальный (г/с) выбросы загрязняющих веществ составляет:
$M_{пэ} = 0,4 * 0,7 * 12400000 * 10^{-6} = 3,472$ т/год
$G_{пэ} = 0,4 * 0,7 * 1415,5 / 3600 = 0,11009444$ г/с

ИЗАВ 0003, 0004
ИВ 3, 4. Работа сквизера

Расчет выбросов проведен в соответствии с «Расчетной инструкцией (методикой) Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса».
Исходные данные для расчета приведены в таблице 2.
Таблица 2 – Исходные данные для расчета

Вид используемого полимера	Удельное выделение загрязняющего вещества, q, г/кг		*B*, кг/год	*b*, кг/час
Полиэтилен	0337 Углерод оксид	0,2	12028000	1373,5
	1325 Формальдегид	0,2		
	1555 Этановая кислота	0,3		

Коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение, Кос -0,4;
Коэффициент, учитывающий влажность материала, Кв (влажность до 10%) -0,1.

Валовый (т/год) и максимальный (г/с) выбросы загрязняющих веществ составляет:
$M_{CO} = 0,4 * 0,1 * 0,2 * 12028000 * 10^{-6} = 0,096224$ т/год
$G_{CO} = 0,4 * 0,1 * 0,2 * 1373,5 / 3600 = 0,0030522$ г/с
$M_{Ф} = 0,4 * 0,1 * 0,2 * 12028000 * 10^{-6} = 0,096224$ т/год
$G_{Ф} = 0,4 * 0,1 * 0,2 * 1373,5 / 3600 = 0,0030522$ г/с
$M_{ЭК} = 0,4 * 0,1 * 0,3 * 12028000 * 10^{-6} = 0,144336$ т/год
$G_{ЭК} = 0,4 * 0,1 * 0,3 * 1373,5 / 3600 = 0,0045783$ г/с

ИЗАВ 0003, 0004
ИВ 5, 6. Загрузка флокулянта Zetag в ванны флотации

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.8 от 29.06.2023
© 1994-2023 ООО "Фирма "Интеграл"

Программа основана на следующих методических документах:

«Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
«Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Предприятие №173, Переработка полимеров
Источник выбросов №5, цех №0, площадка №0, вариант №1
Загрузка флокулянта Zetag
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2984	Полиакриламид катионный АК-617	0,0000000255	0,0000000336

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2701 - Аммофос

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.0	0.0000000255	0.0000000336

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: флокулянт Zetag
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.02000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.04 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=1.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=1.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.0	1.00

K_4=0.005 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: закрыт с 4-х сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.80 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 3 - 1 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_г$=1.50 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=4.1E-3 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}=4.1E-3 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{Gtp} \cdot 60/t_p$==60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

ИЗАВ 0005, 0006
ИВ 7, 8. Загрузка флокулянта Zetag в очистную установку

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.8 от 29.06.2023
© 1994-2023 ООО "Фирма "Интеграл"

Программа основана на следующих методических документах:
«Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
«Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Предприятие №173, Переработка полимеров
Источник выбросов №7, цех №0, площадка №0, вариант №1
Загрузка флокулянта Zetag в оч
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2984	Полиакриламид катионный АК-617	0.0000000729	0.0000000960

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2984 - Полиакриламид катионный АК-617

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.0	0.0000000729	0.0000000960

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: флокулянт Zetag
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.02000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.04 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{ср}$=1.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=1.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.0	1.00

K_4=0.005 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: закрыт с 4-х сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.80 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 3 - 1 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=1.00 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 4,0 м)
$G_г$=3.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=8.2E-3 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}=8.2E-3 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{Gtp} \cdot 60/t_p$==60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

ИЗАВ 0005, 0006
ИВ 9, 10. Загрузка коагулянта UltraPAC-30-Vg в очистную установку

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.8 от 29.06.2023
© 1994-2023 ООО "Фирма "Интеграл"

Программа основана на следующих методических документах:
«Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
«Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Предприятие №173, Переработка полимеров
Источник выбросов №9, цех №0, площадка №0, вариант №1
Загрузка коагулянта UltraPAC-3
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0172	Алюминий, растворимые соли	0.0000015556	0.0000020440

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 0172 - Алюминий, растворимые соли

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.0	0.0000015556	0.0000020440

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: коагулянт UltraPAC-30-Vg
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.02000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.04 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=1.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=1.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.0	1.00

K_4=0.005 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: закрыт с 4-х сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=1.00 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: менее 1 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_г$=73.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Ч$ г/с (1)
$G_Ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=0.20 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}=0.20 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{Gtp} \cdot 60/t_p$==60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

ИЗАВ 0005, 0006
ИВ 11, 12. Установка очистки воды

Расчет выполнен на основании «Методических рекомендаций по расчёту выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод». СПб., 2015

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
301	Азота диоксид	0,000000185	0,000005828
303	Аммиак	0,000004534	0,000142821
304	Азота оксид	0,000001982	0,000062433
333	Сероводород	0,000001195	0,000037643
410	Метан	0,000151507	0,004772471
416	Смесь пред.ельньгх углеводородов С6Н14-С10Н22	0,000033668	0,001060542
1071	Фенол	0,000000581	0,000018302

1325	Формальдегид	0,000000760	0,000023940
1728	Этилмеркаптан	0,000000030	0,000000945

Исходные данные:

Количество единиц сооружения, N	2
Полная площадь водной поверхности (без учета укрытий) S, $м^2$	6
Полная площадь укрытой водной поверхности Sy, $м^2$	6
Скорость ветра на стандартной высоте флюгера (10 м), u, м/с	0
Среднегодовая температура воды в очистных сооружениях, Твод	18
Среднегодовая температура воздуха, Г возд.х	18
Коэффициент укрытости, n	0,095

$n=1-0,705*((6/6)^2)-0,2*(6/6) = 0,095$

Усредненные концентрации ЗВ над поверхностью сооружения, $мг/м^3$

Загрязняющее вещество	Концентрация
Аммиак	0,167
Азота оксид	0,073
Азота диоксид	0,0068
Этилмеркаптан	0,0011
Метан	5,58
Сероводород	0,044
Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	1,24
Фенол	0,0214
Формальдегид	0,028

Расчетные формулы:
Максимально-разовый выброс ЗВ в атмосферу г/с:
При u<= 3 м/с:
$Mj=2,7 * 0,00001 * al * (Cjmax - Cфj) * S^{0,93}$
При u> 3 м/с:
$Mj=0,9 * 0,00001 * u * a1 * (Cjmax - Cфj) * S^{0,93}$
Сфj - средняя фоновая концентрация (принимается равной 0)
al - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние температуры воды и воздуха
$al = 1+0,0009 * u^{1,12} * S^{0,315} *dT$ (принимается равным 1)
Валовый выброс ЗВ в атмосферу т/год:

Gjk=31,5 * M
где: M - мощность выброса j-того вещества при среднегодовых значениях скорости ветра и температуры окружающего воздуха
$M301=2,7*0,00001*1* 1*0,0068*6^{0,93}*0,095=0,000000185$ г/сек
$M303=2,7*0,00001* 1* 1*0,167*6^{0,93}*0,095=0,000004534$ г/сек
$M304=2,7*0,00001*1*1*0,073*6^{0,93}*0,095=0,000001982$ г/сек
$M333=2,7*0,00001*1* 1*0,044*6^{0,93} *0,095=0,000001195$ г/сек
$M410=2,7*0,00001 * 1*l *5,58*6^{0,93} *0,095=0,000151507$ г/сек
$M416=2,7*0,00001*1* 1* 1,24*6^{0,93} *0,095=0,000033668$ г/сек
$M1071=2,7*0,00001* l*1*0,0214*6^{0,93} *0,095=0,000000581$ г/сек
$M1325=2,7*0,00001*1*1*0,028*6^{0,93} *0,095=0,00000076$ г/сек
$M1728=2,7*0,00001*1*1*0,0011*6^{0,93}*0,095=0,00000003$ г/сек

G301=31,5*0,000000185=0,000005828 т/год
G303=З 1,5*0,000004534=0,000142821 т/год
G304=31,5*0,000001982=0,000062433 т/год

G333=3 1,5*0,000001195=0,000037643 т/год
G410=3 l,5*0,000151507=0,004772471 т/год
G416=3 1,5*0,000033668=0,001060542 т/год
G1071=3 l,5*0,000000581=0,000018302 т/год
G1325=31,5*0,00000076=0,00002394 т/год
G1728=31,5*0,00000003=0,000000945 т/год

ИЗАВ 0007, 0008
ИВ 13, 14. Линия грануляции

Расчет выбросов проведен в соответствии с «Расчетной инструкцией (методикой) Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса».
Исходные данные для расчета приведены в таблице 3.
Таблица 3 – Исходные данные для расчета

Вид используемого полимера	Удельное выделение загрязняющего вещества, q, г/кг		*B*, кг/год	*b*, кг/час
Полиэтилен	0337 Углерод оксид	0,2	12028000	1373,5
	1325 Формальдегид	0,2		
	1555 Этановая кислота	0,3		

Коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение, Кос -0,4;
Коэффициент, учитывающий влажность материала, Кв (влажность до 10%) -0,1.

Валовый (т/год) и максимальный (г/с) выбросы загрязняющих веществ составляет:
M_{CO} = 0,4 * 0,1 * 0,2 * 12028000 *10^{-6} = 0,096224 т/год
G_{CO} = 0,4 * 0,1 * 0,2 * 1373,5 / 3600 = 0,0030522 г/с
$M_{Ф}$ = 0,4 * 0,1 * 0,2 * 12028000 *10^{-6} = 0,096224 т/год
$G_{Ф}$ = 0,4 * 0,1 * 0,2 * 1373,5 / 3600 = 0,0030522 г/с
$M_{ЭК}$ = 0,4 * 0,1 * 0,3 * 12028000 *10^{-6} = 0,144336 т/год
$G_{ЭК}$ = 0,4 * 0,1 * 0,3 * 1373,5 / 3600 = 0,0045783 г/с

ИЗАВ 0007, 0008
ИВ 15, 16. Циклон ЦОК-5

Расчет выбросов проведен в соответствии с «Расчетной инструкцией (методикой) Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса».
Исходные данные для расчета приведены в таблице 4.
Таблица 4 – Исходные данные для расчета

Вид используемого полимера	Удельное выделение загрязняющего вещества, q, г/кг		*B*, кг/год	*b*, кг/час
Полиэтилен	0406 Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	1	12028000	1373,5

Коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение, Кос - 0,4;
Коэффициент, учитывающий влажность материала, Кв (влажность более 10%) - 0,01.
Коэффициент, учитывающий эффективность газоочистки пылеулавливания, Кцт (эффективность циклона ЦОК-5 80%) - 0,2

Валовый (т/год) и максимальный (г/с) выбросы загрязняющих веществ составляет:
Мпэ = 1 * 0,4 * 0,01 * 0,2 * 12028000 *10^{-6} = 0,0096224 т/год
Gпэ = 1* 0,4 * 0,01 * 0,2 * 1373,5 / 3600 = 0,0007936 г/с

ИЗАВ 0007, 0008
ИВ 17, 18. Пересыпка продукции

Расчет выбросов проведен в соответствии с «Расчетной инструкцией (методикой) Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса».
Исходные данные для расчета приведены в таблице 1.
Таблица 1 – Исходные данные для расчета

Вид используемого полимера	Удельное выделение загрязняющего вещества, q, г/кг		*B*, кг/год	*b*, кг/час
Полиэтилен	0406 Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	1	12028000	1373,5

Коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение, Кос - 0,4;
Коэффициент, учитывающий влажность материала, Кв (влажность до 10%) -0,1.

Валовый (т/год) и максимальный (г/с) выбросы загрязняющих веществ составляет:
Мпэ = 0,4 * 0,1 *1 * 12028000 *10^{-6} = 0,48112 т/год
Gпэ = 0,4 * 0,1 *1* 1373,5 / 3600 = 0,0152611 г/с

ИЗАВ 0009
ИВ 19. Экструзионный аппарат

Расчет выбросов проведен в соответствии с «Расчетной инструкцией (методикой) Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса».
Исходные данные для расчета приведены в таблице 5.
Таблица 5 – Исходные данные для расчета

Вид используемого полимера	Удельное выделение загрязняющего вещества, q, г/кг		*B*, кг/год	*b*, кг/час
Полиэтилен	0337 Углерод оксид	0,15	20000	55
	1325 Формальдегид	0,15		
	1555 Этановая кислота	0,35		

Коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение, Кос -0,4;

Валовый (т/год) и максимальный (г/с) выбросы загрязняющих веществ составляет:
M_{CO} = 0,4 * 0,15 * 20000 *10^{-6} = 0,0012 т/год
G_{CO} = 0,4 * 0,15 * 55 / 3600 = 0,0009167 г/с
$M_{Ф}$ = 0,4 * 0,15 * 20000 *10^{-6} = 0,0012 т/год
$G_{Ф}$ = 0,4 * 0,15 * 55 / 3600 = 0,0009167 г/с
$M_{ЭК}$ = 0,4 * 0,35 * 20000 *10^{-6} = 0,0028 т/год
$G_{ЭК}$ = 0,4 * 0,35 * 55 / 3600 = 0,0021389 г/с

ИЗАВ 6001
ИВ 20. склад

Валовые и максимальные выбросы участка №9, цех №0, площадка №0, вариант №1
Склад,

тип - 17 - Автопогрузчики,
предприятие №173, Переработка полимеров,
Воронеж, 2025 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:
Регистрационный номер: --

Воронеж, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-9.8	-9.6	-3.7	6.6	14.6	17.9	19.9	18.6	13	5.9	-0.6	-6.2
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х
Средняя минимальная температура, °С	-9.8	-9.6	-3.7	6.6	14.6	17.9	19.9	18.6	13	5.9	-0.6	-6.2
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х

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	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
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: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.005

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
	Грузовой	Зарубежный	1	Карб.	5	нет	нет
	Грузовой	СНГ	2	Газ.	4	нет	нет

: количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5
Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5

Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	1.00	1	60	12	13	5

: количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5
Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	1.00	1	60	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0015219	0.001990
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0012176	0.001592
0304	*Азот (II) оксид	0.0001979	0.000259
0330	Сера диоксид	0.0002973	0.000381
0337	Углерод оксид	0.0553144	0.081061
0401	Углеводороды**	0.0093694	0.012047
	В том числе:		
0410	**Метан	0.0060692	0.008355
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0033003	0.003692

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		0.015660
		0.020222
	ВСЕГО:	0.035882
Переходный		0.005964
		0.007979
	ВСЕГО:	0.013942
Холодный		0.012971
		0.018266
	ВСЕГО:	0.031237
Всего за год		0.081061

Максимальный выброс составляет: 0.0553144 г/с. Месяц достижения: Январь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\sum(M_1+M_2)+\sum(M_l\cdot t'_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{xx}\cdot t'_{xx}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, 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: $G_{max}=\sum(G_i)$;
$M_{пр}$ - 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);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.050$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.005$ 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.);
$V_{дв}=3$ (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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
(б)	8.800	12.0	1.0	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	8.800	12.0	1.0	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0256172
(г)	14.300	12.0	1.0	1.0	19.000	15.200	1.0	5.200	да	
	14.300	12.0	1.0	1.0	19.000	15.200	1.0	5.200	да	0.0296972

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.001742
		0.003716
	ВСЕГО:	0.005458
Переходный		0.000649
		0.001459
	ВСЕГО:	0.002108
Холодный		0.001301
		0.003180
	ВСЕГО:	0.004481
Всего за год		0.012047

Максимальный выброс составляет: 0.0093694 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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
(б)	0.660	12.0	1.0	1.0	2.900	2.000	1.0	0.350	да	
	0.660	12.0	1.0	1.0	2.900	2.000	1.0	0.350	да	0.0033003
(г)	2.200	12.0	1.0	1.0	4.100	3.300	1.0	1.000	да	
	2.200	12.0	1.0	1.0	4.100	3.300	1.0	1.000	да	0.0060692

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000200
		0.000817

	ВСЕГО:	0.001017
Переходный		0.000062
		0.000275
	ВСЕГО:	0.000338
Холодный		0.000109
		0.000526
	ВСЕГО:	0.000635
Всего за год		0.001990

Максимальный выброс составляет: 0.0015219 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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
(б)	0.040	12.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.030	да	
	0.040	12.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.030	да	0.0003242
(г)	0.300	12.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	
	0.300	12.0	1.0	1.0	0.800	0.800	1.0	0.200	да	0.0011978

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000125
		0.000103
	ВСЕГО:	0.000228
Переходный		0.000020
		0.000033
	ВСЕГО:	0.000053
Холодный		0.000037
		0.000063
	ВСЕГО:	0.000100
Всего за год		0.000381

Максимальный выброс составляет: 0.0002973 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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
(б)	0.014	12.0	1.0	1.0	0.100	0.080	1.0	0.011	да	
	0.014	12.0	1.0	1.0	0.100	0.080	1.0	0.011	да	0.0001108
(г)	0.023	12.0	1.0	1.0	0.170	0.140	1.0	0.018	да	
	0.023	12.0	1.0	1.0	0.170	0.140	1.0	0.018	да	0.0001865

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000160
		0.000653
	ВСЕГО:	0.000814
Переходный		0.000050
		0.000220
	ВСЕГО:	0.000270
Холодный		0.000087
		0.000421
	ВСЕГО:	0.000508
Всего за год		0.001592

Максимальный выброс составляет: 0.0012176 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000026
		0.000106
	ВСЕГО:	0.000132
Переходный		0.000008
		0.000036
	ВСЕГО:	0.000044
Холодный		0.000014
		0.000068
	ВСЕГО:	0.000083
Всего за год		0.000259

Максимальный выброс составляет: 0.0001979 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 0410 - Метан
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.003716
	ВСЕГО:	0.003716

Переходный		0.001459
	ВСЕГО:	0.001459
Холодный		0.003180
	ВСЕГО:	0.003180
Всего за год		0.008355

Максимальный выброс составляет: 0.0060692 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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
(г)	2.200	12.0	1.0	1.0	4.100	3.300	1.0	1.000	100.0	да	
	2.200	12.0	1.0	1.0	4.100	3.300	1.0	1.000	100.0	да	0.0060692

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.001742
	ВСЕГО:	0.001742
Переходный		0.000649
	ВСЕГО:	0.000649
Холодный		0.001301
	ВСЕГО:	0.001301
Всего за год		0.003692

Максимальный выброс составляет: 0.0033003 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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
(б)	0.660	12.0	1.0	1.0	2.900	2.000	1.0	0.350	100.0	да	
	0.660	12.0	1.0	1.0	2.900	2.000	1.0	0.350	100.0	да	0.0033003

ИЗАВ 6002
ИВ 21. Внутренний проезд

Валовые и максимальные выбросы участка №11, цех №0, площадка №0, вариант №1
Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
предприятие №173, Переработка полимеров,
Воронеж, 2025 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:
Регистрационный номер: --

Воронеж, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-9.8	-9.6	-3.7	6.6	14.6	17.9	19.9	18.6	13	5.9	-0.6	-6.2
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х
Средняя минимальная температура, °С	-9.8	-9.6	-3.7	6.6	14.6	17.9	19.9	18.6	13	5.9	-0.6	-6.2
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х

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	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
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

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500
- среднее время выезда (мин.): 10.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет
	Грузовой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет
	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет

: количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
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

: количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
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

: количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
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)*	0.0030833	0.000932
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0024667	0.000746
0304	*Азот (II) оксид	0.0004008	0.000121
0328	Углерод (Сажа)	0.0002625	0.000063
0330	Сера диоксид	0.0005583	0.000146
0337	Углерод оксид	0.0046667	0.001248
0401	Углеводороды**	0.0008333	0.000226
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0008333	0.000226

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		0.000169
		0.000213
		0.000301
	ВСЕГО:	0.000684
Переходный		0.000053
		0.000066
		0.000093
	ВСЕГО:	0.000212
Холодный		0.000088
		0.000110
		0.000154
	ВСЕГО:	0.000353
Всего за год		0.001248

Максимальный выброс составляет: 0.0046667 г/с. Месяц достижения: Январь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=S(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/1200$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=S(G_i)$, где
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.500 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=600 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;
Использовано 20-минутное осреднение;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
(д)	2.800	1.0	да	0.0011667
(д)	3.500	1.0	да	0.0014583
(д)	4.900	1.0	да	0.0020417

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000044
		0.000037
		0.000044
	ВСЕГО:	0.000125
Переходный		0.000013
		0.000011
		0.000013
	ВСЕГО:	0.000038
Холодный		0.000022
		0.000019
		0.000022
	ВСЕГО:	0.000063
Всего за год		0.000226

Максимальный выброс составляет: 0.0008333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
(д)	0.700	1.0	да	0.0002917
(д)	0.600	1.0	да	0.0002500
(д)	0.700	1.0	да	0.0002917

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000162
		0.000162
		0.000221
	ВСЕГО:	0.000544
Переходный		0.000046
		0.000046
		0.000063
	ВСЕГО:	0.000155
Холодный		0.000069
		0.000069
		0.000094
	ВСЕГО:	0.000233
Всего за год		0.000932

Максимальный выброс составляет: 0.0030833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
(д)	2.200	1.0	да	0.0009167

(д)	2.200	1.0	да	0.0009167
(д)	3.000	1.0	да	0.0012500

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000011
		0.000010
		0.000011
	ВСЕГО:	0.000032
Переходный		0.000004
		0.000004
		0.000004
	ВСЕГО:	0.000012
Холодный		0.000006
		0.000006
		0.000007
	ВСЕГО:	0.000020
Всего за год		0.000063

Максимальный выброс составляет: 0.0002625 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
(д)	0.200	1.0	да	0.0000833
(д)	0.200	1.0	да	0.0000833
(д)	0.230	1.0	да	0.0000958

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000024
		0.000025
		0.000029
	ВСЕГО:	0.000079
Переходный		0.000008
		0.000008
		0.000009
	ВСЕГО:	0.000025
Холодный		0.000013
		0.000014
		0.000016
	ВСЕГО:	0.000042
Всего за год		0.000146

Максимальный выброс составляет: 0.0005583 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
(д)	0.410	1.0	да	0.0001708
(д)	0.430	1.0	да	0.0001792
(д)	0.500	1.0	да	0.0002083

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000129
		0.000129
		0.000176
	ВСЕГО:	0.000435
Переходный		0.000037
		0.000037
		0.000050
	ВСЕГО:	0.000124
Холодный		0.000055
		0.000055
		0.000076
	ВСЕГО:	0.000186
Всего за год		0.000746

Максимальный выброс составляет: 0.0024667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000021
		0.000021
		0.000029
	ВСЕГО:	0.000071
Переходный		0.000006
		0.000006
		0.000008
	ВСЕГО:	0.000020
Холодный		0.000009
		0.000009
		0.000012
	ВСЕГО:	0.000030

Всего за год		0.000121

Максимальный выброс составляет: 0.0004008 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		0.000044
		0.000037
		0.000044
	ВСЕГО:	0.000125
Переходный		0.000013
		0.000011
		0.000013
	ВСЕГО:	0.000038
Холодный		0.000022
		0.000019
		0.000022
	ВСЕГО:	0.000063
Всего за год		0.000226

Максимальный выброс составляет: 0.0008333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
(д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0002917
(д)	0.600	1.0	100.0	да	0.0002500
(д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0002917

ИЗАВ 6003
ИВ 22 Участок приемки сырья

Валовые и максимальные выбросы участка №12, цех №0, площадка №0, вариант №1
Участок приемки сырья,
тип - 17 - Автопогрузчики,
предприятие №173, Переработка полимеров,
Воронеж, 2025 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:
Регистрационный номер: --

Воронеж, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-9.8	-9.6	-3.7	6.6	14.6	17.9	19.9	18.6	13	5.9	-0.6	-6.2
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х
Средняя минимальная температура, °С	-9.8	-9.6	-3.7	6.6	14.6	17.9	19.9	18.6	13	5.9	-0.6	-6.2
Расчетные периоды года	Х	Х	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	Х

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	Март; Ноябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
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: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.150

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.150

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
	Грузовой	Зарубежный	1	Карб.	5	нет	нет
	Грузовой	СНГ	3	Газ.	4	нет	нет

: количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*тдв*	*тнагр*	*тхх*
Январь	1.00	1	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5
Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	1.00	1	60	12	13	5

: количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*тдв*	*тнагр*	*тхх*
Январь	1.00	1	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5
Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5

Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	1.00	1	60	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0016825	0.002186
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0013460	0.001749
0304	*Азот (II) оксид	0.0002187	0.000284
0330	Сера диоксид	0.0003276	0.000440
0337	Углерод оксид	0.0690278	0.098422
0401	Углеводороды**	0.0118083	0.016642
	В том числе:		
0410	**Метан	0.0085081	0.012872
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0033003	0.003769

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		0.015997
		0.028574
	ВСЕГО:	0.044570
Переходный		0.006064
		0.010825
	ВСЕГО:	0.016889
Холодный		0.013128
		0.023834
	ВСЕГО:	0.036962
Всего за год		0.098422

Максимальный выброс составляет: 0.0690278 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(S(M_1+M_2)+S(M_l\cdot t'_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{xx}\cdot t'_{xx}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, 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: $G_{max}=S(G_i)$;
$M_{пр}$ - 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);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.100$ 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.);
$V_{дв}=3$ (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*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
(б)	8.800	12.0	1.0	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	
	8.800	12.0	1.0	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	да	0.0256172
(г)	16.900	12.0	1.0	1.0	30.200	24.200	1.0	6.900	да	
	16.900	12.0	1.0	1.0	30.200	24.200	1.0	6.900	да	0.0434106

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.001785
		0.005509
	ВСЕГО:	0.007294
Переходный		0.000662
		0.002251
	ВСЕГО:	0.002913
Холодный		0.001322
		0.005112
	ВСЕГО:	0.006435
Всего за год		0.016642

Максимальный выброс составляет: 0.0118083 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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
(б)	0.660	12.0	1.0	1.0	2.900	2.000	1.0	0.350	да	
	0.660	12.0	1.0	1.0	2.900	2.000	1.0	0.350	да	0.0033003
(г)	3.900	12.0	1.0	1.0	6.100	5.100	1.0	1.300	да	
	3.900	12.0	1.0	1.0	6.100	5.100	1.0	1.300	да	0.0085081

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000207
		0.000925
	ВСЕГО:	0.001131
Переходный		0.000064
		0.000306
	ВСЕГО:	0.000370
Холодный		0.000111
		0.000573
	ВСЕГО:	0.000684
Всего за год		0.002186

Максимальный выброс составляет: 0.0016825 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.

Наименован	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрП*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*

ие				*р*						
(б)	0.040	12.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.030	да	
	0.040	12.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.030	да	0.0003242
(г)	0.300	12.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.200	да	
	0.300	12.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.200	да	0.0013583

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000126
		0.000134
	ВСЕГО:	0.000260
Переходный		0.000020
		0.000042
	ВСЕГО:	0.000062
Холодный		0.000038
		0.000080
	ВСЕГО:	0.000118
Всего за год		0.000440

Максимальный выброс составляет: 0.0003276 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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
(б)	0.014	12.0	1.0	1.0	0.100	0.080	1.0	0.011	да	
	0.014	12.0	1.0	1.0	0.100	0.080	1.0	0.011	да	0.0001108
(г)	0.033	12.0	1.0	1.0	0.180	0.160	1.0	0.026	да	
	0.033	12.0	1.0	1.0	0.180	0.160	1.0	0.026	да	0.0002167

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000165
		0.000740
	ВСЕГО:	0.000905
Переходный		0.000051
		0.000245
	ВСЕГО:	0.000296
Холодный		0.000089

		0.000458
	ВСЕГО:	0.000547
Всего за год		0.001749

Максимальный выброс составляет: 0.0013460 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.000027
		0.000120
	ВСЕГО:	0.000147
Переходный		0.000008
		0.000040
	ВСЕГО:	0.000048
Холодный		0.000014
		0.000074
	ВСЕГО:	0.000089
Всего за год		0.000284

Максимальный выброс составляет: 0.0002187 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 0410 - Метан
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.005509
	ВСЕГО:	0.005509
Переходный		0.002251
	ВСЕГО:	0.002251
Холодный		0.005112
	ВСЕГО:	0.005112
Всего за год		0.012872

Максимальный выброс составляет: 0.0085081 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*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
(г)	3.900	12.0	1.0	1.0	6.100	5.100	1.0	1.300	100.0	да	
	3.900	12.0	1.0	1.0	6.100	5.100	1.0	1.300	100.0	да	0.0085081

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый		0.001785
	ВСЕГО:	0.001785
Переходный		0.000662
	ВСЕГО:	0.000662
Холодный		0.001322
	ВСЕГО:	0.001322
Всего за год		0.003769

Максимальный выброс составляет: 0.0033003 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*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
(б)	0.660	12.0	1.0	1.0	2.900	2.000	1.0	0.350	100.0	да	
	0.660	12.0	1.0	1.0	2.900	2.000	1.0	0.350	100.0	да	0.0033003

ИЗАВ 6001
ИВ 23. Окрасочные ремонтные работы

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.3.17 от 24.04.2025
Copyright© 1997-2025 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО «СПП»
Регистрационный номер: 60-00-9205

Объект: №173 Переработка полимеров
Площадка: 0
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №13 Окрасочные ремонтнве работы
Тип источника выбросов: Неорганизованный источник
Операция: №1 Операция № 1
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0750000	0.043875	0.00	0.0750000	0.043875
2752	Уайт-спирит	0.0750000	0.043875	0.00	0.0750000	0.043875

Расчетные формулы
Расчет выброса летучей части:
Максимальный выброс (M_M)
$M_M = M_o + M_o^c$, г/с (4.9 [1])
Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot d'_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000/3600$, г/с (4.5, 4.6 [1])
Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)
$M_o^c=P_c \cdot d''_p \cdot f_p \cdot (1-h_1) \cdot d_i/1000/3600$, г/с (4.7, 4.8 [1])
Валовый выброс для операций окраски ($M_o^г$)
$M_o^г=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.13, 4.14 [1])
Валовый выброс для операций сушки ($M_c^г$)
$M_c^г=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.15, 4.16 [1])
Валовый выброс ($M^г$)
$M^г=M_o^г+M_c^г$, т/год (4.17 [1])
Исходные данные
Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Эмаль	ПФ-115	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 30 мин. (1800 с)
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 3
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 1
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 200
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 50
Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

$M_М^{0616}=0.0187500+0.0562500=0.0750000$ г/с
$M_o^{0616}=3 \cdot 10 \cdot 45 \cdot (1-0) \cdot 50/1000/3600=0.0187500$ г/с
$M_o^{c\ 0616}=1 \cdot 90 \cdot 45 \cdot (1-0) \cdot 50/1000/3600=0.0562500$ г/с
$M_o^{г\ 0616}=0.01875 \cdot 50 \cdot 3600 \cdot 10^{-6}=0.003375$ т/год
$M_c^{г\ 0616}=0.05625 \cdot 200 \cdot 3600 \cdot 10^{-6}=0.040500$ т/год
$M^{г\ 0616}=0.003375+0.040500=0.043875$ т/год
$M_М^{2752}=0.0187500+0.0562500=0.0750000$ г/с
$M_o^{2752}=3 \cdot 10 \cdot 45 \cdot (1-0) \cdot 50/1000/3600=0.0187500$ г/с
$M_o^{c\ 2752}=1 \cdot 90 \cdot 45 \cdot (1-0) \cdot 50/1000/3600=0.0562500$ г/с
$M_o^{г\ 2752}=0.01875 \cdot 50 \cdot 3600 \cdot 10^{-6}=0.003375$ т/год
$M_c^{г\ 2752}=0.05625 \cdot 200 \cdot 3600 \cdot 10^{-6}=0.040500$ т/год
$M^{г\ 2752}=0.003375+0.040500=0.043875$ т/год
Программа основана на методическом документе:
«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

ИЗАВ 6001
ИВ 24. Сварочные работы

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.3.26 от 24.04.2025

Copyright© 1997-2025 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО «СПП»
Регистрационный номер: 60-00-9205

Объект: №0
Площадка: 0
Цех: 0
Вариант: 1
Название источника выбросов: №14 Сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0020192	0.001090	0.00	0.0020192	0.001090
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0001738	9.38E-5	0.00	0.0001738	9.38E-5
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0002833	0.000153	0.00	0.0002833	0.000153
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0025122	0.001357	0.00	0.0025122	0.001357
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0001417	7.65E-5	0.00	0.0001417	7.65E-5
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0006233	0.000337	0.00	0.0006233	0.000337
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0002644	0.000143	0.00	0.0002644	0.000143

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Максимальный выброс ($M_М$)
$M_М=B_э \cdot K \cdot (1-h_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])
Валовый выброс ($M^r_М$)
$M^r_М=3.6 \cdot M_М \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается
Исходные данные
Технологическая операция: Ручная дуговая сварка
Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Марка материала: УОНИ-13/45
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000

0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1.5000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 150 час 0 мин (150 час)
Расчётное значение количества электродов ($B_э$)
$B_э=G\cdot(100-н)\cdot10^{-2}=0.68$ кг
$B_э=0.8\cdot(100-15)\cdot10^{-2}=0.68$ кг
Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.8
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

$M_М^{0123}=0.68\cdot10.69\cdot(1-0)\cdot1200/1200/3600=0.0020192$ г/с
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается. ($M_М^{0123}$ для расчета валового выброса равна 0.0020192)
$M^г_М{}^{0123}=3.6\cdot0.0020192\cdot150\cdot10^{-3}=0.001090$ т/год

$M_М^{0143}=0.68\cdot0.92\cdot(1-0)\cdot1200/1200/3600=0.0001738$ г/с
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается. ($M_М^{0143}$ для расчета валового выброса равна 0.0001738)
$M^г_М{}^{0143}=3.6\cdot0.0001738\cdot150\cdot10^{-3}=9.38E\text{-}5$ т/год

$M_М^{0301}=0.68\cdot1.5\cdot(1-0)\cdot1200/1200/3600=0.0002833$ г/с
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается. ($M_М^{0301}$ для расчета валового выброса равна 0.0002833)
$M^г_М{}^{0301}=3.6\cdot0.0002833\cdot150\cdot10^{-3}=0.000153$ т/год

$M_М^{0337}=0.68\cdot13.3\cdot(1-0)\cdot1200/1200/3600=0.0025122$ г/с
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается. ($M_М^{0337}$ для расчета валового выброса равна 0.0025122)
$M^г_М{}^{0337}=3.6\cdot0.0025122\cdot150\cdot10^{-3}=0.001357$ т/год

$M_М^{0342}=0.68\cdot0.75\cdot(1-0)\cdot1200/1200/3600=0.0001417$ г/с
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается. ($M_М^{0342}$ для расчета валового выброса равна 0.0001417)
$M^г_М{}^{0342}=3.6\cdot0.0001417\cdot150\cdot10^{-3}=7.65E\text{-}5$ т/год

$M_М^{0344}=0.68\cdot3.3\cdot(1-0)\cdot1200/1200/3600=0.0006233$ г/с
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается. ($M_М^{0344}$ для расчета валового выброса равна 0.0006233)
$M^г_М{}^{0344}=3.6\cdot0.0006233\cdot150\cdot10^{-3}=0.000337$ т/год

M_M^{2908}=0.68·1.4·(1-0)·1200/1200/3600=0.0002644 г/с
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается. (M_M^{2908} для расчета валового выброса равна 0.0002644)
$M^r_M{}^{2908}$=3.6·0.0002644·150·10^{-3}=0.000143 т/год
Программа основана на документе:
«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Приложение Ж Расчеты рассеивания

УПРЗА «ЭКОЛОГ»

Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО «СПП»
Регистрационный номер: 60009205

Предприятие: 173, Переработка полимеров
Город: 26, Воронежская область
Район: 1, г. Воронеж

Адрес предприятия:

Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)
Расчет завершен успешно. Рассчитано 35 веществ/групп суммации. 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-7,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

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;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной;
13 - Передвижной (неорганизованный).

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коэф.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0													
0001	+	1	1	[0001] Вентиляция. Линия мойки	17,3	0,25	1,25	25,46	26,10	1	505961,25 / 1303885,14	0,00 / 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,1100944	3,472000	1	0,23	98,61	0,50	0,17	127,73	0,87

0002	+	1	1	[0002] Вентиляция. Линия мойки	17,3	0,25	1,25	25,46	26,10	1	505928,15 / 1303881,02	0,00 / 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,1100944	3,472000	1	0,23	98,61	0,50	0,17	127,73	0,87

0003	+	1	1	[0003] Вентиляция. Линия мойки	4,7	0,25	1,39	28,32	26,10	1	505935,05 / 1303881,96	0,00 / 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод	0,003052	0,096224	1	0,00	104,91	1,96	0,00	104,91	1,96

				монооксись; угарный газ)	2									
1325				Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	0,096224	1	0,03	104,91	1,96	0,03	104,91	1,96	
1555				Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045783	0,144336	1	0,01	104,91	1,96	0,01	104,91	1,96	
2984				Полиакриламид катионный АК-617	2,5500000E-08	3,360000E-08	1	0,00	104,91	1,96	0,00	104,91	1,96	
0004	+	1	1	[0004] Вентиляция. Линия мойки	4,7	0,25	1,39	28,32	26,10	1	505966,56 1303885,93	0,00 0,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0030522	0,096224	1	0,00	104,91	1,96	0,00	104,91	1,96
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	0,096224	1	0,03	104,91	1,96	0,03	104,91	1,96
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045783	0,144336	1	0,01	104,91	1,96	0,01	104,91	1,96
2984	Полиакриламид катионный АК-617	2,5500000E-08	3,360000E-08	1	0,00	104,91	1,96	0,00	104,91	1,96

0005	+	1	1	[0005] Вентиляция. Линия мойки	6,7	0,40	3,06	24,35	26,10	1	505952,63 1303884,03	0,00 0,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0172	Алюминий, растворимые соли	0,0000016	0,000002	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000002	0,000006	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000045	0,000143	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000020	0,000062	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000012	0,000038	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0410	Метан	0,0001515	0,004772	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0000337	0,001061	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1071	Гидроксибензол	0,0000006	0,000018	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000008	0,000024	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1728	Этилмеркаптан	3,0000000E-08	9,450000E-07	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
2984	Полиакриламид катионный АК-617	7,2900000E-08	9,600000E-08	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89

0006	+	1	1	[0006] Вентиляция. Линия мойки	6,7	0,40	3,06	24,35	26,10	1	505977,01 1303887,17	0,00 0,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0172	Алюминий, растворимые соли	0,0000016	0,000002	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000002	0,000006	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000045	0,000143	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000020	0,000062	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000012	0,000038	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0410	Метан	0,0001515	0,004772	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0000337	0,001061	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1071	Гидроксибензол	0,0000006	0,000018	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000008	0,000024	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1728	Этилмеркаптан	3,0000000E-08	9,450000E-07	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
2984	Полиакриламид катионный АК-617	7,2900000E-08	9,600000E-08	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89

0007	+	1	1	[0007] Вентиляция. Линия гранулляции	17,3	0,32	1,97	24,49	26,10	1	505989,64 1303878,83	0,00 0,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0030522	0,096224	1	0,00	116,16	0,59	0,00	152,21	1,02			
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,0160547	0,490742	1	0,03	116,16	0,59	0,02	152,21	1,02			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	0,096224	1	0,01	116,16	0,59	0,01	152,21	1,02			
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045700	0,144336	1	0,00	116,16	0,59	0,00	152,21	1,02			

0008	+	1	1	[0008] Вентиляция. Линия гранулляции	17,3	0,32	1,97	24,49	26,10	1	505920,41 1303842,01	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0030522	0,096224	1	0,00	116,16	0,59	0,00	152,21	1,02
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,0160547	0,490742	1	0,03	116,16	0,59	0,02	152,21	1,02
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	0,096224	1	0,01	116,16	0,59	0,01	152,21	1,02
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045700	0,144336	1	0,00	116,16	0,59	0,00	152,21	1,02

0009	+	1	1	[0009] Вентиляция. Лаборатория	2	0,20	0,72	22,92	26,10	1	505916,65 1303879,46	0,00 0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0009167	0,001200	1	0,00	55,23	6,55	0,00	55,23	6,55
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009167	0,001200	1	0,05	55,23	6,55	0,05	55,23	6,55
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0021389	0,002800	1	0,03	55,23	6,55	0,03	55,23	6,55

6001	+	1	3	[6001] Склад	4	0,00			-	1	505942,13 1303882,88	505945,81 1303883,26	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0020192	0,001090	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001738	0,000094	1	0,11	22,80	0,50	0,11	22,80	0,50
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015009	0,001745	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001979	0,000259	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0330	Сера диоксид	0,0002973	0,000381	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0578266	0,082418	1	0,07	22,80	0,50	0,07	22,80	0,50
0342	Фториды газообразные	0,0001417	0,000077	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0006233	0,000337	1	0,02	22,80	0,50	0,02	22,80	0,50
0410	Метан	0,0060692	0,008355	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0750000	0,043875	1	2,39	22,80	0,50	2,39	22,80	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033003	0,003692	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
2752	Уайт-спирит	0,0750000	0,043875	1	0,48	22,80	0,50	0,48	22,80	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002644	0,000143	1	0,01	22,80	0,50	0,01	22,80	0,50

6002	+	1	3	[6002] Внутренний проезд	5	0,00			-	1	505897,71 1303837,10	505927,19 1303840,79	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0024667	0,000746	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004008	0,000121	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002625	0,000063	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0005583	0,000146	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0046667	0,001248	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	0,000833	0,000226	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

				дезодорированный)	3								
6003	+	1	3	[6003] Участок приемки сырья	5	0,00			-	1	505886,78 1303858,97	505890,99 1303859,53	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013460	0,001749	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002187	0,000284	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0003276	0,000440	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0690278	0,098422	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0410	Метан	0,0085081	0,012872	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0017337	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033003	0,003769	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м) X	Координаты (м) Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация * Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	Средняя концентрация *
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,077	0,071	0,074	0,069	0,068	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,034	0,037	0,034	0,035	0,000
0330	Сера диоксид	0,006	0,004	0,005	0,004	0,005	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,320	1,890	2,060	1,850	1,940	0,000
0703	Бенз/а/пирен	3,940E-07	3,940E-07	3,940E-07	3,940E-07	3,940E-07	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки: Координаты середины 1-й стороны (м) X	Координаты середины 1-й стороны (м) Y	Координаты середины 2-й стороны (м) X	Координаты середины 2-й стороны (м) Y	Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м) По ширине	Шаг (м) По длине	Высота (м)
1	Полное описание	504900,00	1303900,00	507200,00	1303900,00	1400,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м) X	Координаты (м) Y	Высота (м)	Тип точки	Комментарий
1	505808,20	1304046,90	2,00	на границе жилой зоны	Чебышева, 3
2	505781,55	1303860,72	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
3	505829,20	1303962,27	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
4	505944,98	1303986,78	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
5	506058,78	1303971,59	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
6	506102,25	1303864,71	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
7	506052,17	1303762,65	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
8	505937,61	1303735,66	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
9	505824,18	1303753,15	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
10	505880,30	1303876,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
11	505921,31	1303882,37	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон

12	505962,32	1303888,25	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
13	505997,90	1303886,78	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
14	505994,85	1303852,67	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
15	505964,50	1303839,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
16	505923,39	1303834,66	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
17	505886,84	1303835,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон

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 - контрольные точки
7 - точки фона

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Координ X(м)	Координ 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	
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,11	0,001	88	0,50	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,11	0,001	254	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,08	8,110E-04	335	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,08	7,591E-04	23	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,07	7,443E-04	266	0,60	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,07	6,895E-04	301	0,60	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,06	6,445E-04	84	0,70	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,06	5,581E-04	50	0,70	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,04	3,760E-04	181	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,02	2,479E-04	125	0,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,02	2,338E-04	232	1,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,02	2,275E-04	2	1,00	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,02	2,022E-04	277	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,02	1,973E-04	318	1,00	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,02	1,934E-04	82	1,10	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,02	1,717E-04	43	1,10	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,01	1,272E-04	140	1,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0172
Алюминий, растворимые соли

№	Координ X(м)	Координ 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	
6	506102,	130386	2,00	7,14E-05	7,144E-07	279	1,90	-	-	-	-	3

	25	4,71										
3	505829,20	1303962,27	2,00	6,84E-05	6,842E-07	120	1,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	6,81E-05	6,809E-07	227	1,90	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	6,80E-05	6,804E-07	82	2,10	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	6,53E-05	6,527E-07	325	1,90	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	6,51E-05	6,510E-07	47	2,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	6,43E-05	6,427E-07	10	1,80	-	-	-	-	3
10	505880,30	1303876,50	2,00	6,39E-05	6,392E-07	84	1,90	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	6,24E-05	6,244E-07	57	1,90	-	-	-	-	2
1	505808,20	1304046,90	2,00	6,06E-05	6,059E-07	136	2,10	-	-	-	-	4
4	505944,98	1303986,78	2,00	5,37E-05	5,372E-07	169	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	4,49E-05	4,494E-07	86	1,90	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	4,12E-05	4,116E-07	39	1,80	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	3,90E-05	3,896E-07	268	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	2,51E-05	2,512E-07	307	1,90	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	2,40E-05	2,397E-07	15	1,90	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	1,62E-05	1,617E-07	94	1,90	-	-	-	-	2

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,46	0,091	247	0,50	0,38	0,077	0,38	0,077	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,44	0,088	146	0,50	0,38	0,077	0,38	0,077	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,44	0,087	257	0,60	0,38	0,077	0,38	0,077	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,43	0,087	77	0,50	0,38	0,077	0,38	0,077	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,43	0,087	273	0,60	0,38	0,077	0,38	0,077	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,43	0,087	88	0,50	0,38	0,077	0,38	0,077	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,43	0,085	296	0,50	0,38	0,077	0,38	0,077	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,42	0,085	279	0,50	0,38	0,077	0,38	0,077	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,42	0,084	348	0,70	0,38	0,077	0,38	0,077	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,42	0,083	93	0,70	0,38	0,077	0,38	0,077	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,42	0,083	189	0,70	0,38	0,077	0,38	0,077	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,42	0,083	41	0,70	0,38	0,077	0,38	0,077	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,41	0,082	143	0,70	0,38	0,077	0,38	0,077	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,41	0,082	231	0,90	0,38	0,077	0,38	0,077	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,41	0,081	304	0,70	0,38	0,077	0,38	0,077	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,40	0,081	269	0,80	0,38	0,077	0,38	0,077	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,40	0,080	151	0,90	0,38	0,077	0,38	0,077	4

Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)

№	Координ X(м)	Координ 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	
6	506102,25	1303864,71	2,00	1,04E-05	2,082E-06	279	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	9,97E-06	1,994E-06	120	1,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	9,92E-06	1,985E-06	227	1,90	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	9,92E-06	1,983E-06	82	2,10	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	9,51E-06	1,902E-06	325	1,90	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	9,49E-06	1,897E-06	47	2,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	9,37E-06	1,873E-06	10	1,80	-	-	-	-	3
10	505880,30	1303876,50	2,00	9,31E-06	1,863E-06	84	1,90	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	9,10E-06	1,820E-06	57	1,90	-	-	-	-	2
1	505808,20	1304046,90	2,00	8,83E-06	1,766E-06	136	2,10	-	-	-	-	4
4	505944,98	1303986,78	2,00	7,83E-06	1,566E-06	169	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	6,55E-06	1,310E-06	86	1,90	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	6,00E-06	1,200E-06	39	1,80	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	5,68E-06	1,135E-06	268	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	3,66E-06	7,321E-07	307	1,90	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	3,49E-06	6,988E-07	15	1,90	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	2,36E-06	4,712E-07	94	1,90	-	-	-	-	2

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,10	0,040	246	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,10	0,040	146	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,10	0,040	273	0,60	0,09	0,038	0,09	0,038	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,10	0,040	78	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,10	0,040	256	0,60	0,09	0,038	0,09	0,038	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,10	0,039	296	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,10	0,039	88	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,10	0,039	273	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,10	0,039	347	0,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,10	0,039	93	0,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,10	0,039	41	0,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,10	0,039	190	0,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,10	0,039	144	0,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,10	0,039	231	0,90	0,09	0,038	0,09	0,038	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,10	0,039	303	0,80	0,09	0,038	0,09	0,038	3

6	506102,25	1303864,71	2,00	0,10	0,039	268	0,80	0,09	0,038	0,09	0,038	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,10	0,038	151	0,90	0,09	0,038	0,09	0,038	4

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	
17	505886,84	1303835,59	2,00	6,25E-03	9,374E-04	82	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	5,29E-03	7,932E-04	269	0,60	-	-	-	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	4,86E-03	7,289E-04	191	0,50	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	4,85E-03	7,278E-04	141	0,50	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	4,19E-03	6,280E-04	225	0,60	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	3,72E-03	5,580E-04	260	0,70	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	3,64E-03	5,457E-04	285	0,50	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	3,14E-03	4,715E-04	240	0,70	-	-	-	-	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	2,75E-03	4,126E-04	346	0,70	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	2,38E-03	3,569E-04	46	0,80	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	2,18E-03	3,275E-04	99	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	1,83E-03	2,742E-04	146	0,80	-	-	-	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	1,78E-03	2,669E-04	192	0,80	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	1,70E-03	2,544E-04	299	0,90	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	1,29E-03	1,929E-04	262	1,00	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	1,23E-03	1,839E-04	228	1,00	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	9,32E-04	1,398E-04	153	1,20	-	-	-	-	4

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,02	0,009	246	0,50	0,01	0,006	0,01	0,006	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,02	0,008	147	0,50	0,01	0,006	0,01	0,006	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,02	0,008	273	0,60	0,01	0,006	0,01	0,006	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,02	0,008	256	0,60	0,01	0,006	0,01	0,006	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,02	0,008	78	0,50	0,01	0,006	0,01	0,006	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,02	0,008	297	0,50	0,01	0,006	0,01	0,006	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,02	0,008	88	0,50	0,01	0,006	0,01	0,006	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,01	0,007	274	0,50	0,01	0,006	0,01	0,006	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,01	0,007	347	0,70	0,01	0,006	0,01	0,006	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,01	0,007	93	0,70	0,01	0,006	0,01	0,006	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,01	0,007	41	0,70	0,01	0,006	0,01	0,006	3
4	505944,	130398	2,00	0,01	0,007	190	0,70	0,01	0,006	0,01	0,006	3

	98	6,78										
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,01	0,007	143	0,70	0,01	0,006	0,01	0,006	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,01	0,007	231	0,90	0,01	0,006	0,01	0,006	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,01	0,007	304	0,80	0,01	0,006	0,01	0,006	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,01	0,007	269	0,80	0,01	0,006	0,01	0,006	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,01	0,006	151	0,90	0,01	0,006	0,01	0,006	4

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Координ X(м)	Координ 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	
6	506102,25	1303864,71	2,00	6,86E-05	5,488E-07	279	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	6,57E-05	5,256E-07	120	1,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	6,54E-05	5,231E-07	227	1,90	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	6,53E-05	5,227E-07	82	2,10	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	6,27E-05	5,014E-07	325	1,90	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	6,25E-05	5,001E-07	47	2,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	6,17E-05	4,937E-07	10	1,80	-	-	-	-	3
10	505880,30	1303876,50	2,00	6,14E-05	4,910E-07	84	1,90	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	6,00E-05	4,796E-07	57	1,90	-	-	-	-	2
1	505808,20	1304046,90	2,00	5,82E-05	4,655E-07	136	2,10	-	-	-	-	4
4	505944,98	1303986,78	2,00	5,16E-05	4,127E-07	169	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	4,32E-05	3,452E-07	86	1,90	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	3,95E-05	3,162E-07	39	1,80	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	3,74E-05	2,993E-07	268	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	2,41E-05	1,930E-07	307	1,90	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	2,30E-05	1,842E-07	15	1,90	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	1,55E-05	1,242E-07	94	1,90	-	-	-	-	2

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,57	2,832	252	0,50	0,46	2,320	0,46	2,320	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,54	2,687	88	0,50	0,46	2,320	0,46	2,320	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,53	2,663	263	0,60	0,46	2,320	0,46	2,320	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,52	2,590	335	0,60	0,46	2,320	0,46	2,320	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,52	2,586	294	0,50	0,46	2,320	0,46	2,320	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,52	2,579	6	0,50	0,46	2,320	0,46	2,320	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,52	2,578	153	0,50	0,46	2,320	0,46	2,320	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,51	2,575	23	0,60	0,46	2,320	0,46	2,320	2

2	505781,55	1303860,72	2,00	0,50	2,495	88	0,80	0,46	2,320	0,46	2,320	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,50	2,487	188	0,60	0,46	2,320	0,46	2,320	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,49	2,467	36	0,80	0,46	2,320	0,46	2,320	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,49	2,459	140	0,60	0,46	2,320	0,46	2,320	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,49	2,449	349	0,60	0,46	2,320	0,46	2,320	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,49	2,448	234	1,00	0,46	2,320	0,46	2,320	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,49	2,430	273	1,00	0,46	2,320	0,46	2,320	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,48	2,423	310	0,80	0,46	2,320	0,46	2,320	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,48	2,398	149	0,80	0,46	2,320	0,46	2,320	4

Вещество: 0342
Фториды газообразные

№	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	
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,04	8,971E-04	88	0,50	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,04	8,956E-04	254	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,03	6,612E-04	335	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,03	6,189E-04	23	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,03	6,068E-04	266	0,60	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,03	5,621E-04	301	0,60	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,03	5,254E-04	84	0,70	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,02	4,550E-04	50	0,70	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,02	3,066E-04	181	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,01	2,021E-04	125	0,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	9,53E-03	1,906E-04	232	1,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	9,27E-03	1,855E-04	2	1,00	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	8,24E-03	1,648E-04	277	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	8,04E-03	1,608E-04	318	1,00	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	7,88E-03	1,576E-04	82	1,10	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	7,00E-03	1,400E-04	43	1,10	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	5,19E-03	1,037E-04	140	1,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0344
Фториды плохо растворимые

№	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	
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,02	0,004	88	0,50	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,02	0,004	254	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,01	0,003	335	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,01	0,003	23	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,	130388	2,00	0,01	0,003	266	0,60	-	-	-	-	2

	90	6,78										
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,01	0,002	301	0,60	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,01	0,002	84	0,70	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,01	0,002	50	0,70	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	6,74E-03	0,001	181	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	4,45E-03	8,892E-04	125	0,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	4,19E-03	8,384E-04	232	1,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	4,08E-03	8,160E-04	2	1,00	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	3,63E-03	7,251E-04	277	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	3,54E-03	7,075E-04	318	1,00	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	3,47E-03	6,935E-04	82	1,10	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	3,08E-03	6,158E-04	43	1,10	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	2,28E-03	4,562E-04	140	1,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0406
Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)

№	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	
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,44	0,044	231	0,60	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,43	0,043	276	0,60	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,43	0,043	125	0,50	-	-	-	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,43	0,043	180	0,50	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,42	0,042	83	0,60	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,41	0,041	3	0,50	-	-	-	-	3
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,41	0,041	51	0,50	-	-	-	-	2
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,41	0,041	43	0,60	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,41	0,041	319	0,50	-	-	-	-	3
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,40	0,040	84	0,50	-	-	-	-	2
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,36	0,036	141	0,60	-	-	-	-	4
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,33	0,033	265	0,50	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,31	0,031	301	0,50	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,24	0,024	30	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,19	0,019	323	0,50	-	-	-	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,15	0,015	87	0,50	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,10	0,010	257	0,50	-	-	-	-	2

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	1,12E-03	0,056	253	0,50	-	-	-	-	2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

11	505921,31	1303882,37	2,00	7,69E-04	0,038	88	0,50	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	7,47E-04	0,037	263	0,60	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	6,36E-04	0,032	6	0,50	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	6,09E-04	0,030	154	0,50	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	5,77E-04	0,029	293	0,50	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	5,67E-04	0,028	306	0,60	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	5,67E-04	0,028	335	0,60	-	-	-	-	2
2	505781,55	1303860,72	2,00	3,95E-04	0,020	88	0,80	-	-	-	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	3,58E-04	0,018	190	0,60	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	3,28E-04	0,016	35	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	3,11E-04	0,016	141	0,60	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	2,80E-04	0,014	347	0,60	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	2,74E-04	0,014	234	1,00	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	2,37E-04	0,012	273	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	2,21E-04	0,011	310	0,80	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	1,70E-04	0,008	150	0,80	-	-	-	-	4

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12

№	Координ X(м)	Координ 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	
17	505886,84	1303835,59	2,00	3,22E-05	0,006	5	0,50	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	3,10E-05	0,006	154	0,50	-	-	-	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	2,96E-05	0,006	234	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	2,89E-05	0,006	306	0,60	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	1,95E-05	0,004	284	0,70	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	1,93E-05	0,004	248	0,70	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	1,43E-05	0,003	274	0,70	-	-	-	-	2
2	505781,55	1303860,72	2,00	1,41E-05	0,003	91	0,70	-	-	-	-	3
13	505997,90	1303886,78	2,00	1,33E-05	0,003	256	0,70	-	-	-	-	2
3	505829,20	1303962,27	2,00	1,24E-05	0,002	150	0,80	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	1,18E-05	0,002	31	0,80	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	1,08E-05	0,002	338	0,80	-	-	-	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	1,01E-05	0,002	204	0,80	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	6,46E-06	0,001	301	1,00	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	5,78E-06	0,001	237	1,00	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	5,76E-06	0,001	157	1,00	-	-	-	-	4
6	506102,25	1303864,71	2,00	5,37E-06	0,001	269	1,10	-	-	-	-	3

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22

№	Координ X(м)	Координ 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	
6	506102,25	1303864,71	2,00	3,09E-07	1,546E-05	279	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	2,96E-07	1,481E-05	120	1,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	2,95E-07	1,474E-05	227	1,90	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	2,95E-07	1,473E-05	82	2,10	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	2,83E-07	1,413E-05	325	1,90	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	2,82E-07	1,409E-05	47	2,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	2,78E-07	1,391E-05	10	1,80	-	-	-	-	3
10	505880,30	1303876,50	2,00	2,77E-07	1,383E-05	84	1,90	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	2,70E-07	1,351E-05	57	1,90	-	-	-	-	2
1	505808,20	1304046,90	2,00	2,62E-07	1,311E-05	136	2,10	-	-	-	-	4
4	505944,98	1303986,78	2,00	2,33E-07	1,163E-05	169	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	1,95E-07	9,727E-06	86	1,90	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	1,78E-07	8,909E-06	39	1,80	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	1,69E-07	8,432E-06	268	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	1,09E-07	5,436E-06	307	1,90	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	1,04E-07	5,189E-06	15	1,90	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	7,00E-08	3,499E-06	94	1,90	-	-	-	-	2

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Координ X(м)	Координ 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	
11	505921,31	1303882,37	2,00	2,37	0,475	88	0,50	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	2,37	0,474	254	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	1,75	0,350	335	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	1,64	0,328	23	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	1,61	0,321	266	0,60	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	1,49	0,298	301	0,60	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	1,39	0,278	84	0,70	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	1,20	0,241	50	0,70	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,81	0,162	181	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,53	0,107	125	0,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,50	0,101	232	1,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,49	0,098	2	1,00	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,44	0,087	277	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,43	0,085	318	1,00	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,42	0,083	82	1,10	-	-	-	-	3

9	505824,18	1303753,15	2,00	0,37	0,074	43	1,10	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,27	0,055	140	1,60	-	-	-	-	4

Вещество: 1071
Гидроксибензол

№	Координата X(м)	Координата 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	
6	506102,25	1303864,71	2,00	2,67E-05	2,668E-07	279	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	2,56E-05	2,555E-07	120	1,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	2,54E-05	2,543E-07	227	1,90	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	2,54E-05	2,541E-07	82	2,10	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	2,44E-05	2,438E-07	325	1,90	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	2,43E-05	2,431E-07	47	2,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	2,40E-05	2,400E-07	10	1,80	-	-	-	-	3
10	505880,30	1303876,50	2,00	2,39E-05	2,387E-07	84	1,90	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	2,33E-05	2,332E-07	57	1,90	-	-	-	-	2
1	505808,20	1304046,90	2,00	2,26E-05	2,263E-07	136	2,10	-	-	-	-	4
4	505944,98	1303986,78	2,00	2,01E-05	2,006E-07	169	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	1,68E-05	1,679E-07	86	1,90	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	1,54E-05	1,537E-07	39	1,80	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	1,46E-05	1,455E-07	268	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	9,38E-06	9,381E-08	307	1,90	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	8,95E-06	8,954E-08	15	1,90	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	6,04E-06	6,038E-08	94	1,90	-	-	-	-	2

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Координата X(м)	Координата 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	505880,30	1303876,50	2,00	0,08	0,004	84	2,30	-	-	-	-	2
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,07	0,004	82	2,40	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,07	0,004	277	2,10	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,07	0,003	231	1,90	-	-	-	-	3
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,07	0,003	266	2,70	-	-	-	-	2
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,06	0,003	43	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,06	0,003	125	1,90	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,06	0,003	319	1,90	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,06	0,003	141	1,90	-	-	-	-	4
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,06	0,003	259	6,10	-	-	-	-	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,05	0,003	2	1,80	-	-	-	-	3
17	505886,	130383	2,00	0,05	0,003	51	1,80	-	-	-	-	2

	84	5,59										
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,05	0,002	185	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,05	0,002	88	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,05	0,002	290	6,20	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,05	0,002	351	6,60	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,04	0,002	310	7,00	-	-	-	-	2

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,04	0,007	85	5,70	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,03	0,006	265	5,80	-	-	-	-	2
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,03	0,006	82	2,70	-	-	-	-	3
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,03	0,006	259	6,30	-	-	-	-	2
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,03	0,006	276	2,20	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,03	0,006	232	2,10	-	-	-	-	3
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,03	0,005	34	6,50	-	-	-	-	2
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,03	0,005	42	2,10	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,03	0,005	238	6,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,03	0,005	351	6,60	-	-	-	-	2
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,03	0,005	126	2,20	-	-	-	-	3
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,03	0,005	310	7,00	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,03	0,005	290	6,30	-	-	-	-	2
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,02	0,005	318	1,90	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,02	0,005	142	2,10	-	-	-	-	4
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,02	0,004	0	1,90	-	-	-	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,02	0,004	194	7,00	-	-	-	-	3

Вещество: 1728
Этилмеркаптан

№	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	
6	506102,25	1303864,71	2,00	2,76E-04	1,378E-08	279	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	2,64E-04	1,319E-08	120	1,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	2,63E-04	1,313E-08	227	1,90	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	2,62E-04	1,312E-08	82	2,10	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	2,52E-04	1,259E-08	325	1,90	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	2,51E-04	1,255E-08	47	2,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	2,48E-04	1,239E-08	10	1,80	-	-	-	-	3
10	505880,30	1303876,50	2,00	2,47E-04	1,233E-08	84	1,90	-	-	-	-	2

17	505886,84	1303835,59	2,00	2,41E-04	1,204E-08	57	1,90	-	-	-	-	2
1	505808,20	1304046,90	2,00	2,34E-04	1,169E-08	136	2,10	-	-	-	-	4
4	505944,98	1303986,78	2,00	2,07E-04	1,036E-08	169	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	1,73E-04	8,667E-09	86	1,90	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	1,59E-04	7,938E-09	39	1,80	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	1,50E-04	7,513E-09	268	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	9,69E-05	4,844E-09	307	1,90	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	9,25E-05	4,624E-09	15	1,90	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	6,24E-05	3,118E-09	94	1,90	-	-	-	-	2

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	5,54E-03	0,028	253	0,50	-	-	-	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	4,18E-03	0,021	88	0,50	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	3,69E-03	0,018	264	0,60	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	3,08E-03	0,015	335	0,60	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	2,93E-03	0,015	296	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	2,88E-03	0,014	23	0,60	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	2,48E-03	0,012	6	0,50	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	2,45E-03	0,012	84	0,70	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	1,74E-03	0,009	187	0,60	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	1,72E-03	0,009	87	0,80	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	1,43E-03	0,007	36	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	1,38E-03	0,007	138	0,60	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	1,31E-03	0,007	234	1,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	1,26E-03	0,006	350	0,60	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	1,13E-03	0,006	274	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	1,04E-03	0,005	312	0,80	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	7,69E-04	0,004	148	0,80	-	-	-	-	4

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Координата X(м)	Координата 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	
17	505886,84	1303835,59	2,00	2,48E-03	0,003	82	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	2,10E-03	0,003	269	0,60	-	-	-	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	1,93E-03	0,002	191	0,50	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	1,93E-03	0,002	141	0,50	-	-	-	-	2
12	505962,	130388	2,00	1,66E-03	0,002	225	0,60	-	-	-	-	2

	32	8,25										
14	505994,85	1303852,67	2,00	1,48E-03	0,002	260	0,70	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	1,44E-03	0,002	285	0,50	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	1,25E-03	0,001	240	0,70	-	-	-	-	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	1,09E-03	0,001	346	0,70	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	9,44E-04	0,001	46	0,80	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	8,66E-04	0,001	99	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	7,25E-04	8,703E-04	146	0,80	-	-	-	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	7,06E-04	8,473E-04	192	0,80	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	6,73E-04	8,074E-04	299	0,90	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	5,10E-04	6,122E-04	262	1,00	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	4,87E-04	5,838E-04	228	1,00	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	3,70E-04	4,437E-04	153	1,20	-	-	-	-	4

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	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	
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,47	0,475	88	0,50	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,47	0,474	254	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,35	0,350	335	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,33	0,328	23	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,32	0,321	266	0,60	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,30	0,298	301	0,60	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,28	0,278	84	0,70	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,24	0,241	50	0,70	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,16	0,162	181	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,11	0,107	125	0,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,10	0,101	232	1,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,10	0,098	2	1,00	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,09	0,087	277	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,09	0,085	318	1,00	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,08	0,083	82	1,10	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,07	0,074	43	1,10	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,05	0,055	140	1,60	-	-	-	-	4

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	
11	505921,31	1303882,37	2,00	5,58E-03	0,002	88	0,50	-	-	-	-	2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

12	505962,32	1303888,25	2,00	5,57E-03	0,002	254	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	4,11E-03	0,001	335	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	3,85E-03	0,001	23	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	3,77E-03	0,001	266	0,60	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	3,50E-03	0,001	301	0,60	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	3,27E-03	9,804E-04	84	0,70	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	2,83E-03	8,490E-04	50	0,70	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	1,91E-03	5,720E-04	181	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	1,26E-03	3,772E-04	125	0,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	1,19E-03	3,557E-04	232	1,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	1,15E-03	3,461E-04	2	1,00	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	1,03E-03	3,076E-04	277	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	1,00E-03	3,001E-04	318	1,00	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	9,81E-04	2,942E-04	82	1,10	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	8,71E-04	2,612E-04	43	1,10	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	6,45E-04	1,935E-04	140	1,60	-	-	-	-	4

Вещество: 2984
Полиакриламид катионный АК-617

№	Координ X(м)	Координ 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	
6	506102,25	1303864,71	2,00	2,25E-07	5,623E-08	278	2,00	-	-	-	-	3
10	505880,30	1303876,50	2,00	2,19E-07	5,479E-08	84	1,90	-	-	-	-	2
2	505781,55	1303860,72	2,00	2,16E-07	5,407E-08	82	2,10	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	2,14E-07	5,362E-08	229	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	2,11E-07	5,278E-08	121	1,90	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	2,00E-07	5,005E-08	45	2,10	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	1,98E-07	4,950E-08	323	1,90	-	-	-	-	3
17	505886,84	1303835,59	2,00	1,96E-07	4,891E-08	55	1,90	-	-	-	-	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	1,92E-07	4,788E-08	8	1,80	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	1,83E-07	4,566E-08	137	2,10	-	-	-	-	4
4	505944,98	1303986,78	2,00	1,64E-07	4,105E-08	171	1,80	-	-	-	-	3
13	505997,90	1303886,78	2,00	1,61E-07	4,032E-08	268	1,90	-	-	-	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	1,60E-07	3,993E-08	87	1,90	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	1,27E-07	3,175E-08	40	1,80	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	9,04E-08	2,259E-08	305	1,70	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	7,39E-08	1,847E-08	8	1,80	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	5,90E-08	1,474E-08	253	1,80	-	-	-	-	2

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	506102,25	1303864,71	2,00	7,90E-05	-	279	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	7,57E-05	-	120	1,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	7,53E-05	-	227	1,90	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	7,53E-05	-	82	2,10	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	7,22E-05	-	325	1,90	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	7,20E-05	-	47	2,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	7,11E-05	-	10	1,80	-	-	-	-	3
10	505880,30	1303876,50	2,00	7,07E-05	-	84	1,90	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	6,91E-05	-	57	1,90	-	-	-	-	2
1	505808,20	1304046,90	2,00	6,70E-05	-	136	2,10	-	-	-	-	4
4	505944,98	1303986,78	2,00	5,94E-05	-	169	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	4,97E-05	-	86	1,90	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	4,55E-05	-	39	1,80	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	4,31E-05	-	268	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	2,78E-05	-	307	1,90	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	2,65E-05	-	15	1,90	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	1,79E-05	-	94	1,90	-	-	-	-	2

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,08	-	84	2,30	-	-	-	-	2
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,07	-	82	2,40	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,07	-	277	2,10	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,07	-	231	1,90	-	-	-	-	3
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,07	-	266	2,70	-	-	-	-	2
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,07	-	43	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,06	-	125	1,90	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,06	-	319	1,90	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,06	-	141	1,90	-	-	-	-	4
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,06	-	259	6,10	-	-	-	-	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,05	-	2	1,80	-	-	-	-	3
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,05	-	51	1,80	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,05	-	185	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,05	-	88	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,05	-	290	6,20	-	-	-	-	2

16	505923,39	1303834,66	2,00	0,05	-	351	6,60	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,04	-	310	7,00	-	-	-	-	2

Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид

№	Координата X(м)	Координата 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	505880,30	1303876,50	2,00	0,08	-	84	2,30	-	-	-	-	2
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,07	-	82	2,40	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,07	-	277	2,10	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,07	-	231	1,90	-	-	-	-	3
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,07	-	266	2,70	-	-	-	-	2
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,06	-	43	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,06	-	125	1,90	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,06	-	319	1,90	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,06	-	141	1,90	-	-	-	-	4
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,06	-	259	6,10	-	-	-	-	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,05	-	2	1,80	-	-	-	-	3
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,05	-	51	1,80	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,05	-	185	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,05	-	88	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,05	-	290	6,20	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,05	-	351	6,60	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,04	-	310	7,00	-	-	-	-	2

Вещество: 6010
Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,18	-	251	0,50	-	-	-	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,12	-	88	0,50	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,12	-	261	0,60	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,11	-	150	0,50	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,09	-	291	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,09	-	335	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,09	-	302	0,50	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,08	-	6	0,50	-	-	-	-	2
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,07	-	90	0,70	-	-	-	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,07	-	189	0,70	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,06	-	39	0,70	-	-	-	-	3
8	505937,	130373	2,00	0,06	-	348	0,60	-	-	-	-	3

	61	5,66										
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,06	-	141	0,60	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,05	-	233	0,90	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,04	-	307	0,70	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,04	-	271	0,90	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,03	-	150	0,80	-	-	-	-	4

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	
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,08	-	84	2,30	-	-	-	-	2
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,07	-	82	2,40	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,07	-	277	2,10	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,07	-	231	1,90	-	-	-	-	3
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,07	-	266	2,70	-	-	-	-	2
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,07	-	43	1,90	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,06	-	125	1,90	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,06	-	319	1,90	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,06	-	141	1,90	-	-	-	-	4
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,06	-	259	6,10	-	-	-	-	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,05	-	2	1,80	-	-	-	-	3
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,05	-	51	1,80	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,05	-	185	1,80	-	-	-	-	3
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,05	-	88	1,90	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,05	-	290	6,20	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,05	-	351	6,60	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,04	-	310	7,00	-	-	-	-	2

Вещество: 6038
Серы диоксид и фенол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	6,10E-03	-	246	0,50	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	5,13E-03	-	147	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	4,47E-03	-	273	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	4,42E-03	-	256	0,60	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	4,39E-03	-	78	0,50	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	3,92E-03	-	297	0,50	-	-	-	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	3,77E-03	-	88	0,50	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	3,45E-03	-	274	0,50	-	-	-	-	2

8	505937,61	1303735,66	2,00	2,93E-03	-	347	0,70	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	2,84E-03	-	93	0,70	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	2,76E-03	-	41	0,70	-	-	-	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	2,71E-03	-	190	0,70	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	2,40E-03	-	143	0,70	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	1,97E-03	-	231	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	1,91E-03	-	304	0,80	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	1,74E-03	-	269	0,80	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	1,30E-03	-	151	0,90	-	-	-	-	4

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Координата X(м)	Координата Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	6,10E-03	-	246	0,50	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	5,13E-03	-	147	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	4,47E-03	-	273	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	4,43E-03	-	256	0,60	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	4,39E-03	-	78	0,50	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	3,92E-03	-	297	0,50	-	-	-	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	3,77E-03	-	88	0,50	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	3,45E-03	-	274	0,50	-	-	-	-	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	2,93E-03	-	347	0,70	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	2,86E-03	-	93	0,70	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	2,78E-03	-	41	0,70	-	-	-	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	2,71E-03	-	190	0,70	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	2,40E-03	-	143	0,70	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	2,00E-03	-	231	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	1,91E-03	-	304	0,80	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	1,76E-03	-	269	0,90	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	1,32E-03	-	151	0,90	-	-	-	-	4

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Координата X(м)	Координата 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	
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,06	-	88	0,50	-	-	-	-	2
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,06	-	254	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,05	-	335	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,04	-	23	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,	130388	2,00	0,04	-	266	0,60	-	-	-	-	2

	90	6,78										
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,04	-	301	0,60	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,04	-	84	0,70	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,03	-	50	0,70	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,02	-	181	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,01	-	125	0,90	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,01	-	232	1,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,01	-	2	1,00	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,01	-	277	1,00	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,01	-	318	1,00	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,01	-	82	1,10	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,01	-	43	1,10	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	7,47E-03	-	140	1,60	-	-	-	-	4

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	
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,30	-	247	0,50	0,25	-	0,25	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,29	-	146	0,50	0,25	-	0,25	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,28	-	257	0,60	0,25	-	0,25	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,28	-	77	0,50	0,25	-	0,25	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,28	-	273	0,60	0,25	-	0,25	-	2
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,28	-	88	0,50	0,25	-	0,25	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,28	-	296	0,50	0,25	-	0,25	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,27	-	278	0,50	0,25	-	0,25	-	2
8	505937,61	1303735,66	2,00	0,27	-	348	0,70	0,25	-	0,25	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	0,27	-	93	0,70	0,25	-	0,25	-	3
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,27	-	189	0,70	0,25	-	0,25	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	0,27	-	41	0,70	0,25	-	0,25	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	0,27	-	143	0,70	0,25	-	0,25	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	0,26	-	231	0,90	0,25	-	0,25	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	0,26	-	304	0,70	0,25	-	0,25	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,26	-	269	0,80	0,25	-	0,25	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	0,26	-	151	0,90	0,25	-	0,25	-	4

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,03	-	254	0,50	-	-	-	-	2

11	505921,31	1303882,37	2,00	0,03	-	88	0,50	-	-	-	-	2
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,02	-	335	0,60	-	-	-	-	2
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,02	-	265	0,60	-	-	-	-	2
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,02	-	23	0,60	-	-	-	-	2
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,02	-	300	0,60	-	-	-	-	2
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,02	-	84	0,70	-	-	-	-	2
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,01	-	51	0,70	-	-	-	-	2
4	505944,98	1303986,78	2,00	9,82E-03	-	182	0,80	-	-	-	-	3
3	505829,20	1303962,27	2,00	6,39E-03	-	126	0,80	-	-	-	-	3
5	506058,78	1303971,59	2,00	6,38E-03	-	232	1,00	-	-	-	-	3
8	505937,61	1303735,66	2,00	6,25E-03	-	0	0,80	-	-	-	-	3
2	505781,55	1303860,72	2,00	5,61E-03	-	84	0,90	-	-	-	-	3
6	506102,25	1303864,71	2,00	5,41E-03	-	276	1,00	-	-	-	-	3
9	505824,18	1303753,15	2,00	5,35E-03	-	42	0,90	-	-	-	-	3
7	506052,17	1303762,65	2,00	5,18E-03	-	316	0,90	-	-	-	-	3
1	505808,20	1304046,90	2,00	3,41E-03	-	142	1,10	-	-	-	-	4

Согласовано

Взам. инв. №

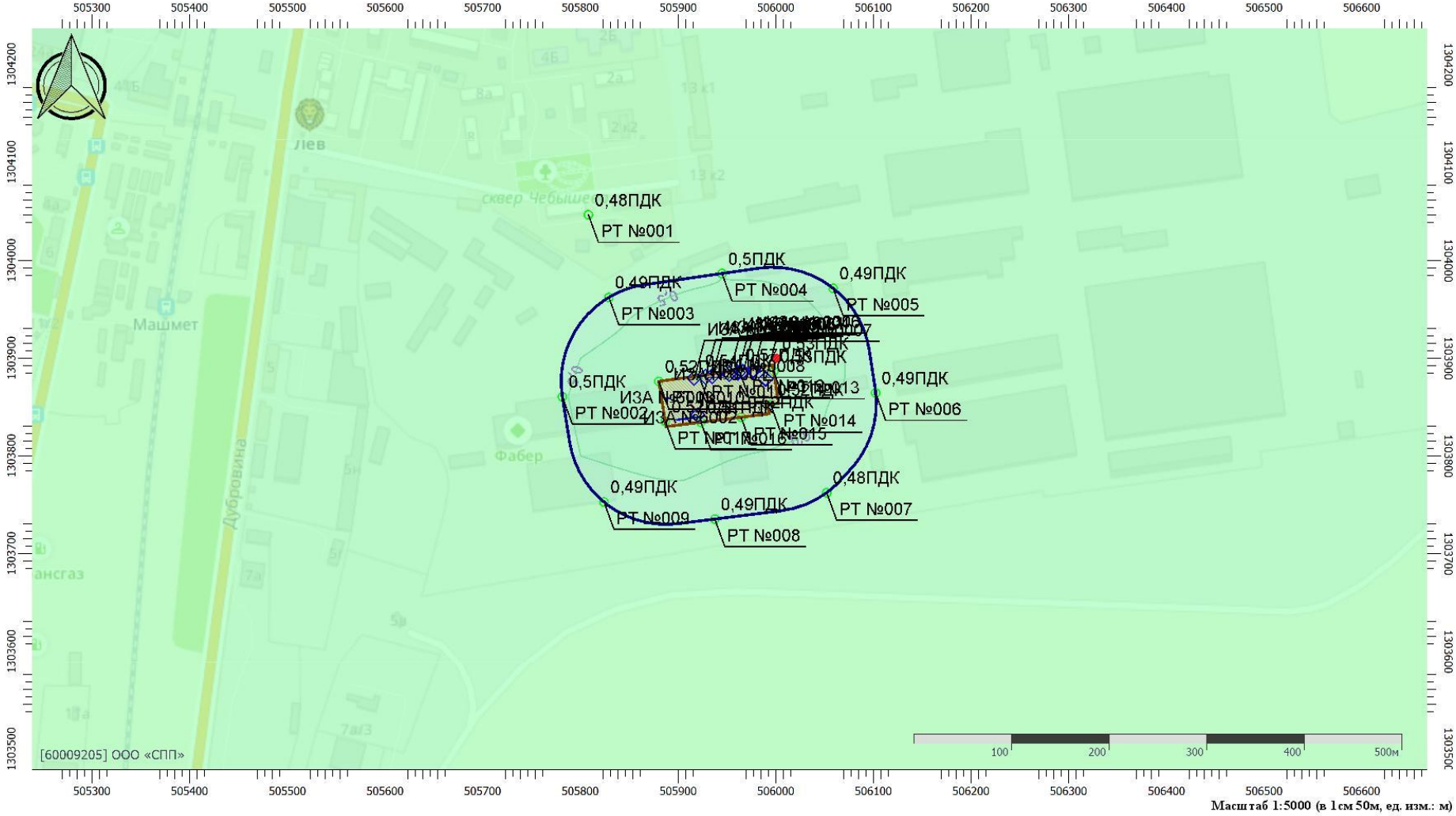
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Отчет

Вариант расчета: Переработка полимеров (173) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.09.2025 14:00 - 09.09.2025 14:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0,4 0,5

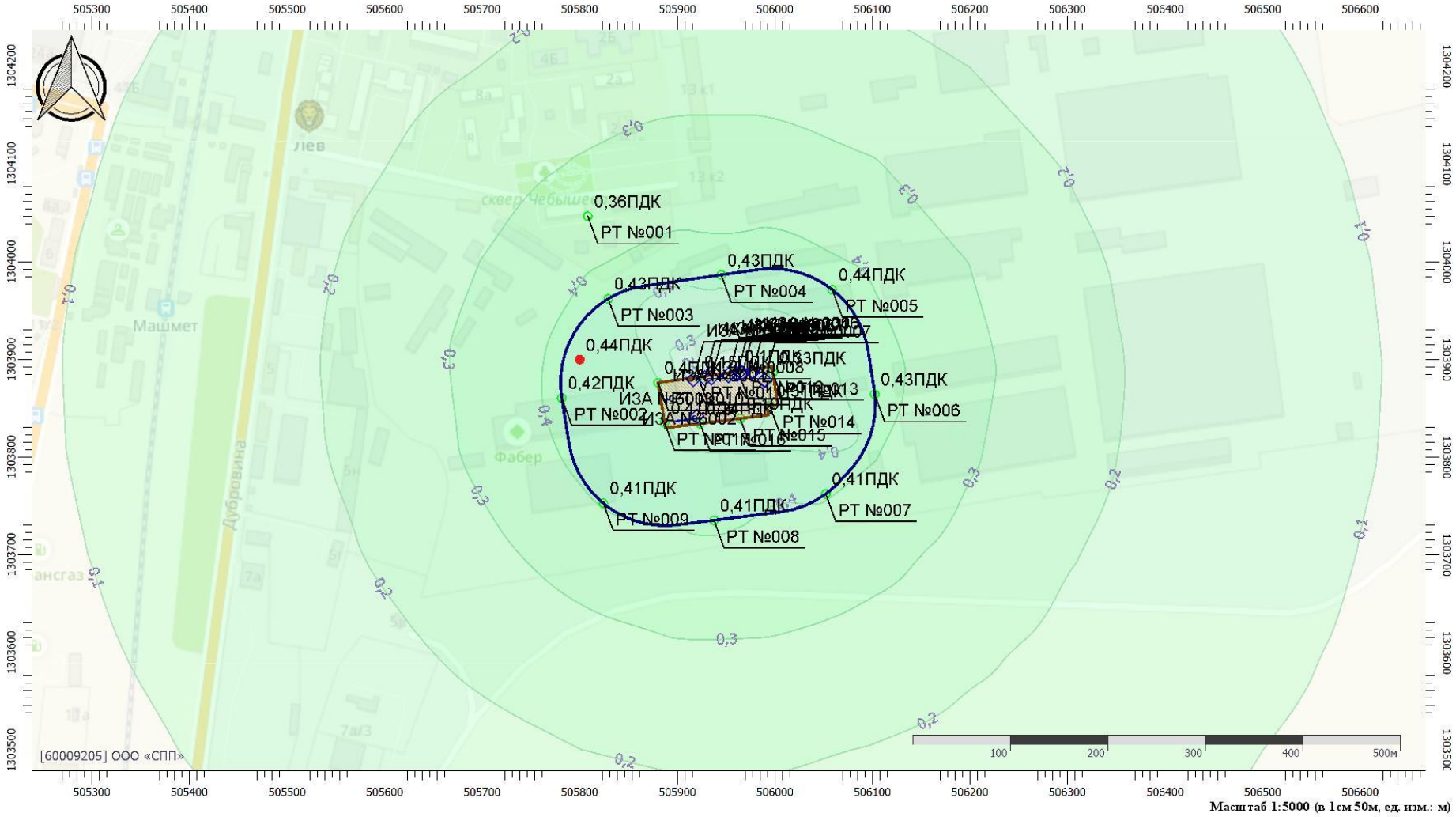
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Отчет

Вариант расчета: Переработка полимеров (173) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.09.2025 14:00 - 09.09.2025 14:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0406 (Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



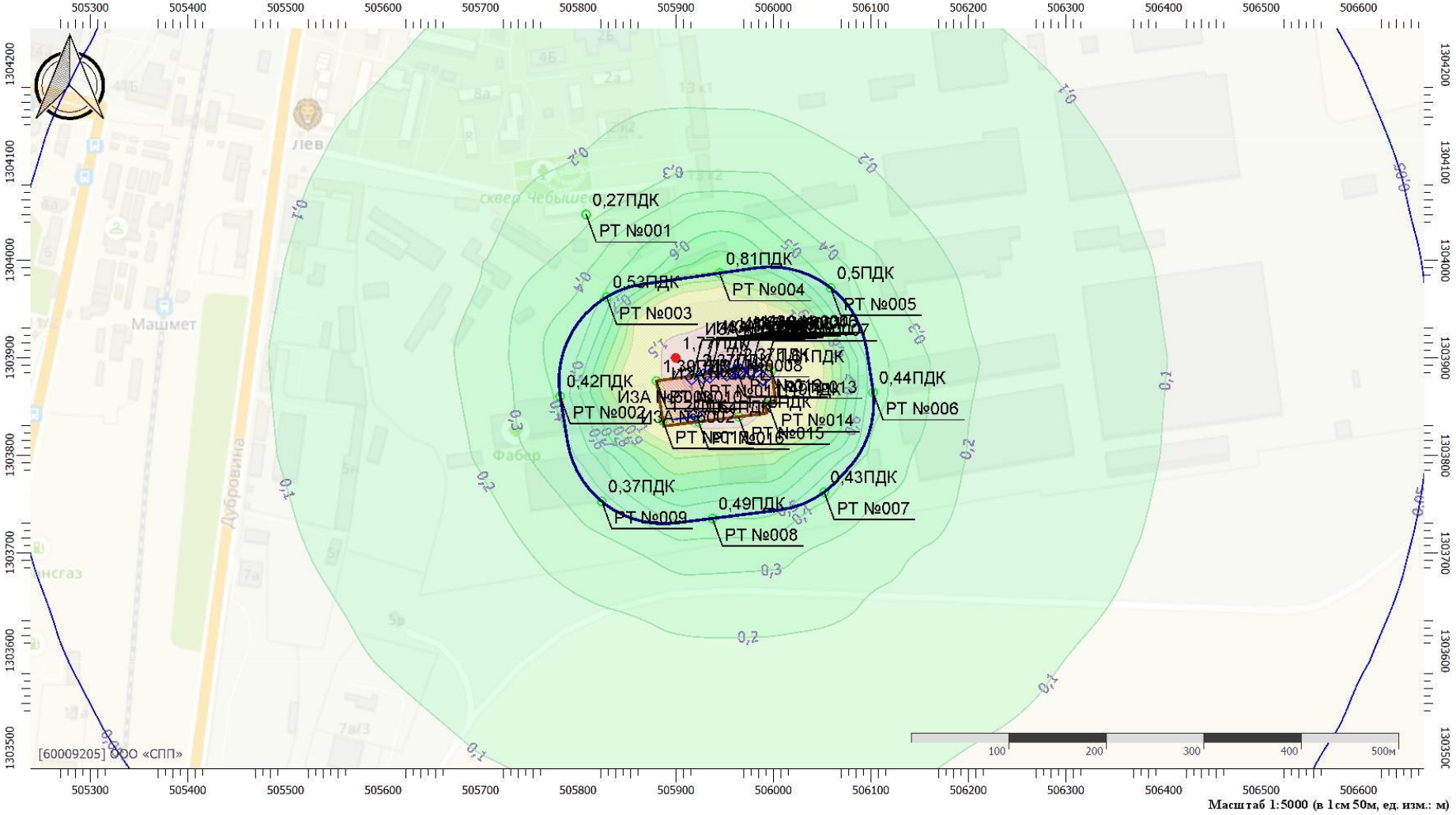
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Отчет

Вариант расчета: Переработка полимеров (173) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.09.2025 14:00 - 09.09.2025 14:01] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО «СПП»
Регистрационный номер: 60009205

Предприятие: 173, Переработка полимеров
Город: 26, Воронежская область
Район: 1, г. Воронеж

Адрес предприятия:

Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»
Расчет завершен успешно. Рассчитано 1 веществ. 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-7,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
12,80	8,90	10,70	12,60	13,20	9,60	21,40	10,80

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

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;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной;
13 - Передвижной (неорганизованный).

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коэф.	Координаты X1, (м) Y1, (м)	Координаты X2, (м) Y2, (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0												
0001	+	1	1	[0001] Вентиляция. Линия мойки	17,3	0,25	1,25	25,46	26,10	1	505961,25 1303885,14	0,00 0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,1100944	3,472000	1	0,23	98,61	0,50	0,17	127,73	0,87

0002	+	1	1	[0002] Вентиляция. Линия мойки	17,3	0,25	1,25	25,46	26,10	1	505928,15 1303881,02	0,00 0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,1100944	3,472000	1	0,23	98,61	0,50	0,17	127,73	0,87

0003	+	1	1	[0003] Вентиляция. Линия мойки	4,7	0,25	1,39	28,32	26,10	1	505935,05	0,00

												1303881,96	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cм/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cм/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0030522	0,096224	1	0,00	104,91	1,96	0,00	104,91	1,96
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	0,096224	1	0,03	104,91	1,96	0,03	104,91	1,96
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045783	0,144336	1	0,01	104,91	1,96	0,01	104,91	1,96
2984	Полиакриламид катионный АК-617	2,5500000E-08	3,3600000E-08	1	0,00	104,91	1,96	0,00	104,91	1,96

0004	+	1	1	[0004] Вентиляция. Линия мойки	4,7	0,25	1,39	28,32	26,10	1	505966,56	0,00
											1303885,93	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cм/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cм/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксись; угарный газ)	0,0030522	0,096224	1	0,00	104,91	1,96	0,00	104,91	1,96
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	0,096224	1	0,03	104,91	1,96	0,03	104,91	1,96
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045783	0,144336	1	0,01	104,91	1,96	0,01	104,91	1,96
2984	Полиакриламид катионный АК-617	2,5500000E-08	3,3600000E-08	1	0,00	104,91	1,96	0,00	104,91	1,96

0005	+	1	1	[0005] Вентиляция. Линия мойки	6,7	0,40	3,06	24,35	26,10	1	505952,63	0,00
											1303884,03	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cм/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cм/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0172	Алюминий, растворимые соли	0,0000016	0,000002	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000002	0,000006	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000045	0,000143	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000020	0,000062	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000012	0,000038	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0410	Метан	0,0001515	0,004772	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0000337	0,001061	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1071	Гидроксибензол	0,0000006	0,000018	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000008	0,000024	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1728	Этилмеркаптан	3,0000000E-08	9,4500000E-07	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
2984	Полиакриламид катионный АК-617	7,2900000E-08	9,6000000E-08	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89

0006	+	1	1	[0006] Вентиляция. Линия мойки	6,7	0,40	3,06	24,35	26,10	1	505977,01	0,00
											1303887,17	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cм/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cм/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0172	Алюминий, растворимые соли	0,0000016	0,000002	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000002	0,000006	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000045	0,000143	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000020	0,000062	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000012	0,000038	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0410	Метан	0,0001515	0,004772	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0000337	0,001061	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1071	Гидроксибензол	0,0000006	0,000018	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000008	0,000024	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
1728	Этилмеркаптан	3,0000000E-08	9,4500000E-07	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89
2984	Полиакриламид катионный АК-617	7,2900000E-08	9,6000000E-08	1	0,00	144,35	1,89	0,00	144,35	1,89

0007	+	1	1	[0007] Вентиляция. Линия гранулляции	17,3	0,32	1,97	24,49	26,10	1	505989,64 1303878,83	0,00 0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0030522	0,096224	1	0,00	116,16	0,59	0,00	152,21	1,02
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,0160547	0,490742	1	0,03	116,16	0,59	0,02	152,21	1,02
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	0,096224	1	0,01	116,16	0,59	0,01	152,21	1,02
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045700	0,144336	1	0,00	116,16	0,59	0,00	152,21	1,02

0008	+	1	1	[0008] Вентиляция. Линия гранулляции	17,3	0,32	1,97	24,49	26,10	1	505920,41 1303842,01	0,00 0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0030522	0,096224	1	0,00	116,16	0,59	0,00	152,21	1,02
0406	Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)	0,0160547	0,490742	1	0,03	116,16	0,59	0,02	152,21	1,02
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030522	0,096224	1	0,01	116,16	0,59	0,01	152,21	1,02
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0045700	0,144336	1	0,00	116,16	0,59	0,00	152,21	1,02

0009	+	1	1	[0009] Вентиляция. Лаборатория	2	0,20	0,72	22,92	26,10	1	505916,65 1303879,46	0,00 0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009167	0,001200	1	0,00	55,23	6,55	0,00	55,23	6,55
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0009167	0,001200	1	0,05	55,23	6,55	0,05	55,23	6,55
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0021389	0,002800	1	0,03	55,23	6,55	0,03	55,23	6,55

6001	+	1	3	[6001] Склад	4	0,00			-	1	505942,13 1303882,88	505945,81 1303883,26

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0020192	0,001090	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001738	0,000094	1	0,11	22,80	0,50	0,11	22,80	0,50
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015009	0,001745	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001979	0,000259	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0330	Сера диоксид	0,0002973	0,000381	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0578266	0,082418	1	0,07	22,80	0,50	0,07	22,80	0,50
0342	Фториды газообразные	0,0001417	0,000077	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0006233	0,000337	1	0,02	22,80	0,50	0,02	22,80	0,50
0410	Метан	0,0060692	0,008355	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0750000	0,043875	1	2,39	22,80	0,50	2,39	22,80	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033003	0,003692	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
2752	Уайт-спирит	0,0750000	0,043875	1	0,48	22,80	0,50	0,48	22,80	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002644	0,000143	1	0,01	22,80	0,50	0,01	22,80	0,50

6002	+	1	3	[6002] Внутренний проезд	5	0,00			-	1	505897,71 1303837,10	505927,19 1303840,79

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0024667	0,000746	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004008	0,000121	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002625	0,000063	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0330	Сера диоксид				0,0005583	0,000146	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0046667	0,001248	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0008333	0,000226	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
6003	+	1	3	[6003] Участок приемки сырья	5	0,00			-	1	505886,78 1303858,97	505890,99 1303859,53

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013460	0,001749	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002187	0,000284	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0003276	0,000440	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0690278	0,098422	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0410	Метан	0,0085081	0,012872	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0017337	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0033003	0,003769	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м) X	Координаты (м) Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация * Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	Средняя концентрация *
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,077	0,071	0,074	0,069	0,068	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,034	0,037	0,034	0,035	0,000
0330	Сера диоксид	0,006	0,004	0,005	0,004	0,005	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,320	1,890	2,060	1,850	1,940	0,000
0703	Бенз/а/пирен	3,940E-07	3,940E-07	3,940E-07	3,940E-07	3,940E-07	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки: Координаты середины 1-й стороны (м) X	Координаты середины 1-й стороны (м) Y	Координаты середины 2-й стороны (м) X	Координаты середины 2-й стороны (м) Y	Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м) По ширине	Шаг (м) По длине
1	Полное описание	504900,00	1303900,00	507200,00	1303900,00	1400,00	0,00	100,00	100,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м) X	Координаты (м) Y	Высота (м)	Тип точки	Комментарий
1	505808,20	1304046,90	2,00	на границе жилой зоны	Чебышева, 3
2	505781,55	1303860,72	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
3	505829,20	1303962,27	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
4	505944,98	1303986,78	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
5	506058,78	1303971,59	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
6	506102,25	1303864,71	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
7	506052,17	1303762,65	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
8	505937,61	1303735,66	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
9	505824,18	1303753,15	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"

10	505880,30	1303876,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
11	505921,31	1303882,37	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
12	505962,32	1303888,25	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
13	505997,90	1303886,78	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
14	505994,85	1303852,67	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
15	505964,50	1303839,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
16	505923,39	1303834,66	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
17	505886,84	1303835,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон

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 - контрольные точки
7 - точки фона

Вещество: 0123
Железа оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
12	505962,32	1303888,25	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-
13	505997,90	1303886,78	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-
11	505921,31	1303882,37	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
15	505964,50	1303839,80	2,00	0,02	9,449E-04	-	-	-	-	-	-
16	505923,39	1303834,66	2,00	0,02	8,836E-04	-	-	-	-	-	-
14	505994,85	1303852,67	2,00	0,02	8,501E-04	-	-	-	-	-	-
10	505880,30	1303876,50	2,00	0,02	7,491E-04	-	-	-	-	-	-
17	505886,84	1303835,59	2,00	0,02	6,487E-04	-	-	-	-	-	-
4	505944,98	1303986,78	2,00	0,01	4,852E-04	-	-	-	-	-	-
6	506102,25	1303864,71	2,00	0,01	4,356E-04	-	-	-	-	-	-
8	505937,61	1303735,66	2,00	7,27E-03	2,908E-04	-	-	-	-	-	-
3	505829,20	1303962,27	2,00	7,20E-03	2,882E-04	-	-	-	-	-	-
5	506058,78	1303971,59	2,00	6,79E-03	2,718E-04	-	-	-	-	-	-
7	506052,17	1303762,65	2,00	5,73E-03	2,292E-04	-	-	-	-	-	-
2	505781,55	1303860,72	2,00	5,62E-03	2,247E-04	-	-	-	-	-	-
9	505824,18	1303753,15	2,00	4,99E-03	1,996E-04	-	-	-	-	-	-
1	505808,20	1304046,90	2,00	3,77E-03	1,509E-04	-	-	-	-	-	-

Приложение И Протоколы замера шума

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области»)

Испытательный Лабораторный Центр Федерального Бюджетного Учреждения Здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области
Юридический адрес: 394038, Воронежская обл, Воронеж г, Космонавтов ул, дом 21, тел.: 8(473)2635241
e-mail: san@sanep.vrn.ru
ОГРН 1053600128889 ИНН 3665049241

Адреса мест осуществления деятельности: 394038, Воронежская обл, Воронеж г, Космонавтов ул, дом 21, тел.: +74732638502, e-mail: san@sanep.vrn.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510125

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель испытательного лабораторного центра
Т.А. Попова
МП
02.09.2025

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИЗМЕРЕНИЙ)
№ 36-01/33749-01-25 от 02.09.2025

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОЛЮКС" (ИНН 1655325273 ОГРН 1151690028434)тел: 8432335540, email: ecoltd@mail.ru

2. Юридический адрес: РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН (ТАТАРСТАН), Г КАЗАНЬ, УЛ ВИШНЕВСКОГО, Д. 24, ОФИС 401
Фактический адрес: РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН (ТАТАРСТАН), Г КАЗАНЬ, УЛ ВИШНЕВСКОГО, Д. 24, ОФИС 401

3. Наименование измерений: шум.

4. Цель измерений, основание: договор
Источник физического фактора: общий суммарный шум, автотранспорт.

5. Место проведения измерений: г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ.

6. Дата и время измерений: 27.08.2025 г. 09 час 00 мин -15час 00 мин; 28.08.2025 г. 09 час 00 мин -15час 00мин; 29.08.2025 г. 09 час 00 мин -15час 00 мин; 01.09.2025 г. 09 час 00 мин -15час 00 мин;
Ф.И.О., должность лица, проводившего измерения: Воробьева Е.А., инженер ЛКФФ.

7. Условия проведения измерений: соответствуют требованиям нормативных документов.

8. Дополнительные сведения:

9. НД, устанавливающие требования к объекту измерений: СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

10. НД на метод измерений: МУК № 4.3.3722-21 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

11. Код измерений:

12. Оборудование:

№п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	Шумомер - вибромер ЭКО ФИЗИКА 110А	БФЛ 241820
2	Калибратор акустический типа «Защита К»	71814

Результаты относятся к объектам, прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

Результаты измерений:

№ п/п	Место проведения измерения	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты измерений с неопределенностью	Величина допустимого уровня	НД на методы испытаний
1	2	3		4		5
27.08.2025 г. 09 час 00 мин -15час 00 мин						
1	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №1. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	 дБLАэкв дБLАмах	 53,0+1,2 68,5±1,2	 55 70	МУК № 4.3.3722-21
2	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №2. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	 дБLАэкв дБLАмах	 53,3+1,2 69,1±1,2	 55 70	МУК № 4.3.3722-21
3	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №3. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	 дБLАэкв дБLАмах	 53,1+1,2 68,9±1,2	 55 70	МУК № 4.3.3722-21
4	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №4. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	 дБLАэкв дБLАмах	 53,2+1,2 69,2±1,2	 55 70	МУК № 4.3.3722-21
28.08.2025 г. 09 час 00 мин -15час 00 мин						
5	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер	Характер шума, непостоянный, прерывистый	дБLАэкв	53,1+1,2	55	МУК № 4.3.3722-21

Результаты относятся к объектам, прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

	36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №5. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	дБLAмах -	68,9±1,2	70	
6	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №6. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта..	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	дБLAэкв дБLAмах -	53,0+1,2 69,3±1,2	55 70	МУК № 4.3.3722-21
7	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №7. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	дБLAэкв - дБLAмах -	53,2+1,2 69,6±1,2	55 70	МУК № 4.3.3722-21
8	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №8. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	дБLAэкв дБLAмах -	53,2+1,2 69,0±1,2	55 70	МУК № 4.3.3722-21
	29.08.2025 г. 09 час 00 мин -15час 00 мин					
9	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №9. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	- дБLAэкв дБLAмах -	52,9+1,2 69,1±1,2	55 70	МУК № 4.3.3722-21

Результаты относятся к объектам, прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

10	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №10. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	 дБLАэкв дБLАмах	 53,1+1,2 69,2±1,2	 55 70	МУК № 4.3.3722-21
11	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №11. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	 дБLАэкв дБLАмах	 53,1+1,2 68,9±1,2	 55 70	МУК № 4.3.3722-21
12	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №12. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	 дБLАэкв дБLАмах	 53,5+1,2 69,3±1,2	 55 70	МУК № 4.3.3722-21
	01.09.2025 г. 09 час 00 мин -15час 00 мин					
13	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №13. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	 дБLАэкв дБLАмах	 53,4+1,2 69,5±1,2	 55 70	МУК № 4.3.3722-21
14	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №14. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	 дБLАэкв дБLАмах	 53,2+1,2 69,0±1,2	 55 70	МУК № 4.3.3722-21

Результаты относятся к объектам, прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

15	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №15. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	дБLAэкв дБLAмах	53,5+1,2 69,7±1,2	55 70	МУК № 4.3.3722-21
16	г Воронеж, ул. Чебышева, д.13.Земельный участок кадастровый номер 36:34:0310012:1845, территория, прилегающая к цеху №11 .Граница СЗЗ. Точка №16. Общий суммарный шум, При движении автотранспорта.	Характер шума, непостоянный, прерывистый Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука	дБLAэкв дБLAмах	53,3+1,2 68,8±1,2	55 70	МУК № 4.3.3722-21
Испытания проводил(и): Воробьева Е.А., инженер ЛКФФ.						
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Лихачев В.Ю. зав. ЛКФФ						

Результат испытаний выдан с границами погрешности, при доверительной вероятности Р=0,95 и уровень оцененной неопределенности соответствуют заданным пределам.

Лицо, ответственное за оформление протокола: _____ **Лихачев В.Ю.**

Заведующий лабораторией контроля физических факторов

Конец протокола испытаний (измерений) № 36-01/33749-01-25 от 02.09.2025

Результаты относятся к объектам, прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)



1 - замеры шума

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.5.4936 (от 19.11.2024) [3D]

Серийный номер 60009205, ООО «СПП»

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Вентиляция. Линия гранвляции	505919.71	1303850.71	5.00	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0	55.0	Да
002	Вентиляция. Лаборатория	505907.55	1303870.36	5.00	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0	55.0	Да
003	Вентиляция. Линия мойки	505952.15	1303876.04	5.00	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0	55.0	Да
004	Вентиляция. Линия мойки	505967.91	1303878.07	5.00	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0	55.0	Да
005	Вентиляция. Линия мойки	505943.53	1303874.93	5.00	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0	55.0	Да
006	Вентиляция. Линия мойки	505957.46	1303876.83	5.00	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0	55.0	Да
007	Вентиляция. Линия мойки	505925.95	1303872.86	5.00	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0	55.0	Да
008	Вентиляция. Линия мойки	505919.05	1303871.92	5.00	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0	55.0	Да
009	Вентиляция. Линия гранвляции	505980.54	1303869.73	5.00	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0	55.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
010	Внутренний проезд	(505887.1, 1303872.2, 1), (505894.4, 1303834.1, 1), (505972.6, 1303845.6, 1)	1.00		7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	3.0	16.0	65.0	67.3	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Чебышева, 3	505808.20	1304046.90	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505781.55	1303860.72	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505829.20	1303962.27	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505944.98	1303986.78	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	506058.78	1303971.59	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	506102.25	1303864.71	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	506052.17	1303762.65	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505937.61	1303735.66	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505824.18	1303753.15	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
010	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505880.30	1303876.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
011	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505921.31	1303882.37	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
012	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505962.32	1303888.25	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
013	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505997.90	1303886.78	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

014	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505994.85	1303852.67	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
015	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505964.50	1303839.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
016	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505923.39	1303834.66	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
017	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505886.84	1303835.59	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	504900.00	1303900.00	507200.00	1303900.00	1400.00	1.50	100.00	100.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
010	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505880.30	1303876.50	1.50	49	52	57	54	51	51	48	41	38	55.00	65.00
011	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505921.31	1303882.37	1.50	46	49	54	51	48	48	44	37	32	52.00	61.00
012	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505962.32	1303888.25	1.50	46	49	54	50	47	47	43	35	30	51.00	60.00
013	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505997.90	1303886.78	1.50	44	47	52	49	45	45	41	32	24	49.00	58.00
014	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505994.85	1303852.67	1.50	45	48	53	50	47	47	43	35	30	51.00	60.00
015	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505964.50	1303839.80	1.50	54	57	62	59	56	56	53	47	45	61.00	70.00
016	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505923.39	1303834.66	1.50	56	59	64	61	58	58	55	48	47	62.00	71.00
017	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505886.84	1303835.59	1.50	53	56	61	58	55	55	51	45	43	59.00	68.00

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
002	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505781.55	1303860.72	1.50	31	32	36	31	27	26	19	3	0	30.00	39.00
003	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505829.20	1303962.27	1.50	37	40	45	42	38	38	34	24	11	42.00	52.00
004	Р.Т. на границе СЗЗ	505944.9	1303986.	1.50	31	32	35	29	24	22	16	0	0	27.00	33.00

	(авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	8	78												
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	506058.78	1303971.59	1.50											
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	506102.25	1303864.71	1.50	37	40	45	42	38	38	33	23	5	42.00	51.00
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	506052.17	1303762.65	1.50	38	41	46	42	38	38	33	22	7	42.00	51.00
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505937.61	1303735.66	1.50	40	43	48	45	41	41	37	28	16	45.00	55.00
009	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505824.18	1303753.15	1.50	30	31	33	27	20	18	12	0	0	24.00	32.00

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Чебышева, 3	505808.20	1304046.90	1.50	32	34	39	36	33	32	28	16	0	36.00	46.00

3.2. Максимальные результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
016	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	505923.39	1303834.66	1.50	56	59	64	61	58	58	55	48	47	62.00	71.00

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	505937.61	1303735.66	1.50	40	43	48	45	41	41	37	28	16	45.00	55.00

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Чебышева, 3	505808.20	1304046.90	1.50	32	34	39	36	33	32	28	16	0	36.00	46.00

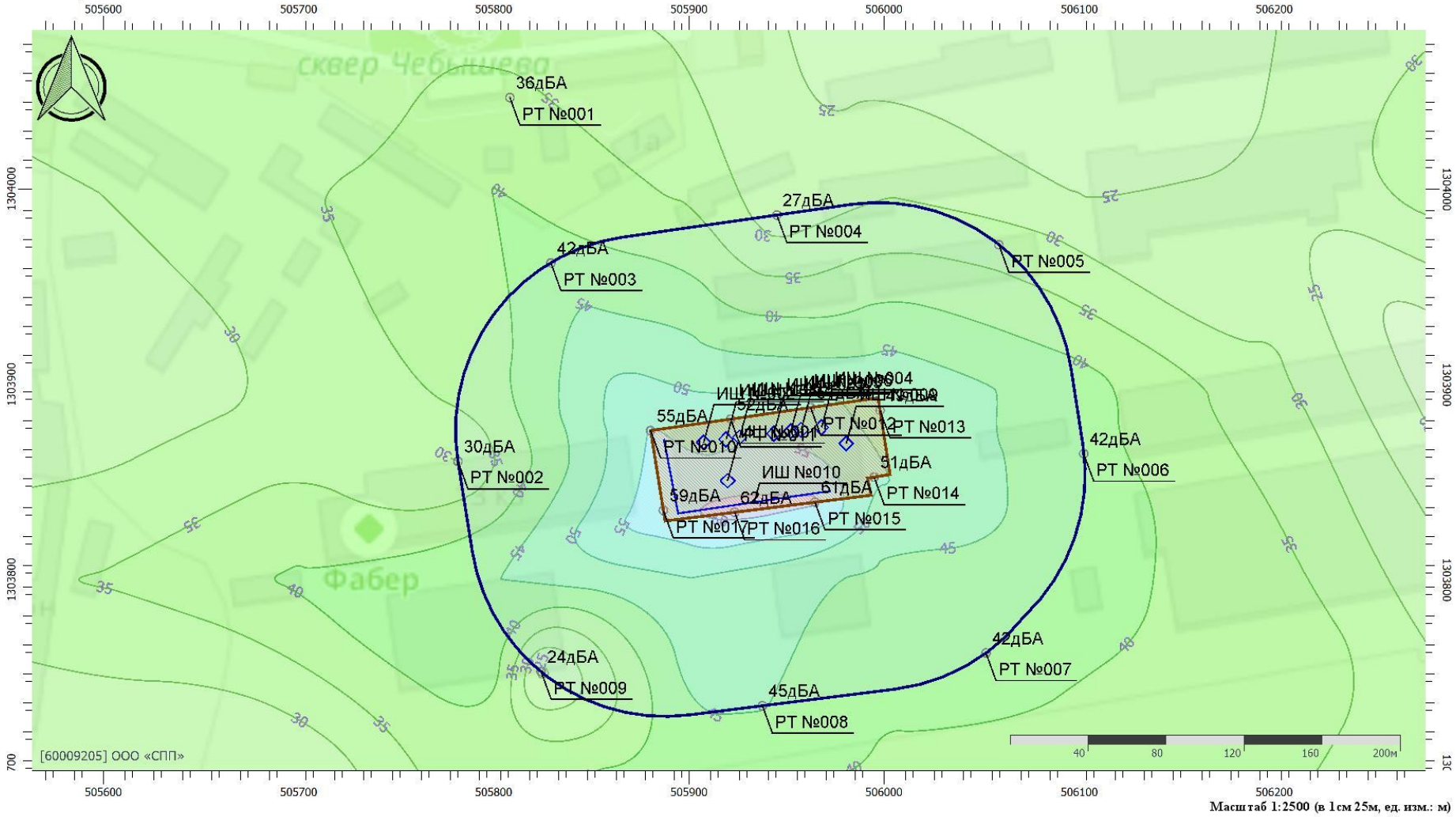
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

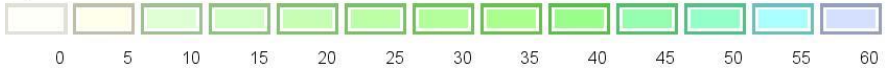
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (дБА)



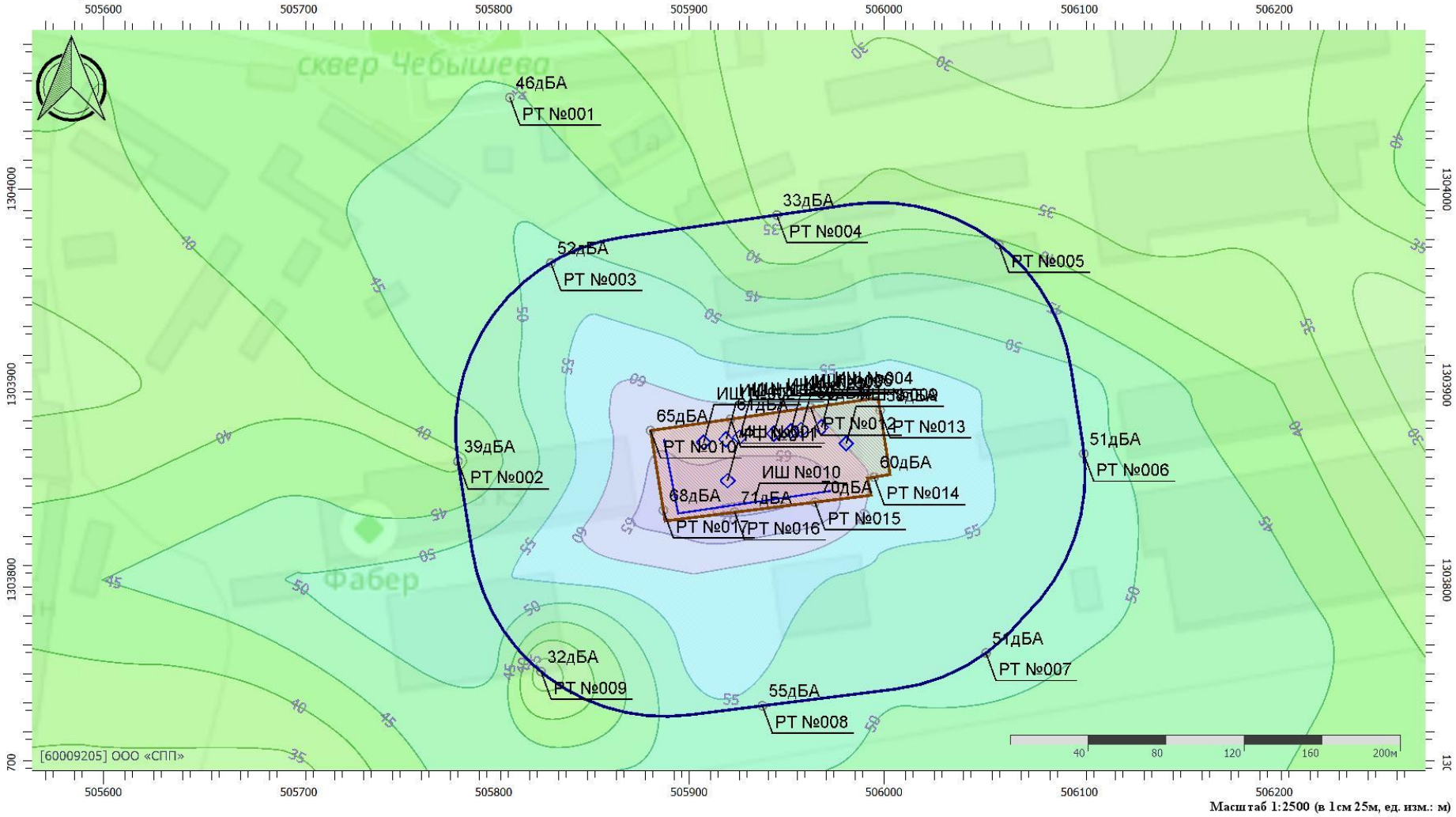
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

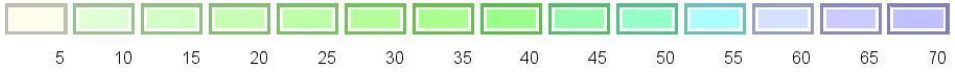
6377-ОВОС

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Приложение Л Протокол общественных обсуждений

ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ ПО ОБЪЕКТУ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, СОДЕРЖАЩЕМУ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

Наименование уполномоченного органа: Администрация городского округа город Воронеж.

Дата оформления протокола общественных обсуждений: 15.12.2025.

Объект общественных обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы, содержащий предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы».

Период проведения общественных обсуждений: с 14.11.2025 г. по 13.12.2025 г.

Информация, содержащаяся в размещенном (опубликованном) уведомлении об обсуждениях (уведомлении о слушаниях в случае их проведения):

Информация приведена в приложении 1.

Дата и источник размещения (опубликования) уведомления об обсуждениях (уведомления о слушаниях в случае их проведения), а также сведения о распространении указанной в уведомлении об обсуждениях (уведомлении о слушаниях в случае их проведения) информации иными предусмотренными пунктом 29 настоящих Правил способами:

Уведомление о проведении общественных обсуждений было размещено уполномоченным органом:

а) на официальном сайте Администрация городского округа город Воронеж 14.11.2025.

б) в федеральной государственной информационной системе состояния окружающей среды 14.11.2025.

Сведения о проведении слушаний (в случае их проведения):

Общественные слушания не проводились.

Информация о сроке, в течение которого принимались предложения и замечания участников общественных обсуждений:

Предложения и замечания участников общественных обсуждений принимались в период с 14.11.2025 г. по 13.12.2025 г.

Иная информация, детализирующая учет общественного мнения:

В период проведения общественных обсуждений с 14.11.2025 г. по 13.12.2025 г замечания и предложения по объекту общественных обсуждений не поступали.

Выводы по результатам общественных обсуждений:

1. Предмет разногласий между участниками общественных обсуждений и заказчиком (исполнителем) не выявлен.
2. Считать общественные обсуждения по объекту государственной экологической экспертизы, содержащему предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы», состоявшимися и проведенными в соответствии с действующим законодательством;
3. Одобрить материалы по объекту государственной экологической экспертизы, содержащему предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы» и рекомендовать проект к реализации.

Приложения:

1. Уведомление об обсуждениях.
2. Перечни принявших участие в рассмотрении объекта обсуждений участников.
3. Журнал учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений.
4. Таблица учета замечаний и предложений.
5. Журнал учета участников очно ознакомляющихся с объектом общественных обсуждений, и их замечаний и предложений.

Подписи:

Представители уполномоченного органа:

Руководитель управления экологии администрации городского округа город Воронеж — Г.Л. Воробьева

Заместитель начальника отдела сохранения и развития зеленого фонда, оценки воздействия на окружающую среду и экологической пропаганды управления экологии администрации городского округа города Воронеж — Е.А. Мартыненко

Представитель заказчика:
Главный инженер
ООО «Полимерные материалы» — А.В. Кононов

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

УВЕДОМЛЕНИЕ
о проведении общественных обсуждений по объекту государственной экологической экспертизы «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы» ООО «Полимерные материалы», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

Заказчик:
Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Полимерные материалы»
Сокращенное наименование: ООО «Полимерные материалы».
ОГРН: 1133668056367.
ИНН3664130980.
Юридический/фактический адрес: 394028, Воронежская область, г Воронеж, ул Чебышева, д. 13, офис 6
Контактная информация: +7 980-536-21-89

Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду:
Полное наименование: Общество с Ограниченной Ответственностью «ЭКОЛЮКС»
Сокращенное наименование: ООО «ЭКОЛЮКС».
ОГРН: 1151690028434.
ИНН: 1655325273.
Юридический адрес: 420043, РТ, г. Казань, ул. Вишневского, д. 24, офис 401
Фактический адрес: 420043, РТ, г. Казань, ул. Вишневского, д. 24, офис 401
Контактная информация: тел.: 8 (843) 233-55-40; e-mail: ecoltd@mail.ru.

Орган, ответственный за организацию общественных обсуждений:
Администрация городского округа город Воронеж.
Юридический адрес: 394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, д. 10.
Фактический адрес: 394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, д. 10.
Контактная информация: тел.: +7 (473) 255-06-05, e-mail: adm@cityhall.voronezh-city.ru.

Наименование объекта обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы, содержащий предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

Цель планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности:
Сбор и переработка отходов во вторичное сырье.

Предварительное место реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности:
в пределах производственной площадки ООО «Полимерные материалы», расположенной по адресу: 394028, Россия, г. Воронеж, ул. Чебышева, д. 13.

Контактные данные ответственных лиц:
- со стороны уполномоченного органа: Заместитель начальника отдела сохранения и развития зеленого фонда, оценки воздействия на окружающую среду и экологической пропаганды управления экологии администрации городского округа города Воронеж – Мартыненко Екатерина Анатольевна, тел.: +7 (473) 228-31-84, e-mail: eamartynenko@cityhall.voronezh-city.ru;
- со стороны заказчика: Главный инженер – Кононов Александр Владимирович, тел.: +7 980 534-19-91, e-mail: inglav@polimat36.ru;

Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

- со стороны исполнителя: Главный специалист экологического отдела ООО «ЭКОЛЮКС» Куприянова Екатерина Евгеньевна, тел.: +7 913-928-64-91, e-mail: gip2.egd@yandex.ru.

Место размещения и доступности объекта обсуждений для очного ознакомления: в здании Управления экологии администрации городского округа г. Воронеж по адресу: 394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, 8, 2 этаж, каб. 207.

Дата открытия доступа для очного ознакомления: 14.11.2025

Срок доступности объекта обсуждений для очного ознакомления: с 14.11.2025 по 13.12.2025, пн-чт 09:00–18:00, перерыв 13:00–13:45; пт 09:00–16:45, перерыв 13:00–13:45, выходные: сб, вс.

Место размещения объекта обсуждений в сети «Интернет»:
- на официальном сайте Управления экологии администрации городского округа г. Воронеж в разделе «Об управлении» - «Объявления» по ссылке: https://eco.voronezh-city.ru/about/announcements/;
- на официальном сайте исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду ООО «ЭКОЛЮКС» в разделе «Новости» по ссылке https://ecolux5.ru/info/news/materialy-obshchestvennykh-obsuzhdeniy-dlya-ooo-polimernye-materialy/

Дата размещения в сети «Интернет»: 14.11.2025

Срок размещения в сети «Интернет»: с 14.11.2025 по 13.12.2025

Окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду, утверждённые заказчиком, будут размещены в открытом доступе в сети «Интернет» на 30 дней:
- на официальном сайте Управления экологии администрации городского округа г. Воронеж в разделе «Об управлении» - «Объявления» по ссылке: https://eco.voronezh-city.ru/about/announcements/;
- на официальном сайте исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду ООО «ЭКОЛЮКС» в разделе «Новости» по ссылке https://ecolux5.ru/info/news/materialy-obshchestvennykh-obsuzhdeniy-dlya-ooo-polimernye-materialy/

Информация о порядке, сроке и форме внесения участниками общественных обсуждений предложений и замечаний, касающихся объекта обсуждений:
В период с 05.11.2025 по 05.12.2025 участники общественных обсуждений имеют право вносить предложения и замечания, касающиеся такого объекта обсуждений:
а) посредством официального сайта Управления экологии администрации городского округа г. Воронеж;
б) в письменной или устной форме в ходе проведения слушаний (в случае проведения таких слушаний);
в) в письменной форме в Управлении экологии администрации городского округа г. Воронеж по адресу: 394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, 8, 2 этаж, каб. 207, пн-чт 09:00–18:00, перерыв 13:00–13:45; пт 09:00–16:45, перерыв 13:00–13:45, выходные: сб, вс, или в форме электронного документа, направленного в адрес уполномоченного органа: eamartynenko@cityhall.voronezh-city.ru;
г) посредством записи в журнале учета участников общественных обсуждений, очно ознакомляющихся с объектом обсуждений, и их замечаний и предложений, размещенном в здании Управления экологии администрации городского округа г. Воронеж по адресу: 394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, 8, 2 этаж, каб. 207, пн-чт 09:00–18:00, перерыв 13:00–13:45; пт 09:00–16:45, перерыв 13:00–13:45, выходные: сб, вс.

При внесении предложений и замечаний участником общественных обсуждений указываются следующие сведения:
для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии);
для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений;
согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных;
согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 № 1644 (далее – Правила).
В случае отказа участника общественных обсуждений в предоставлении сведений, указанных в пункте 35 Правил, в журнале учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений в соответствии с пунктом 37 Правил уполномоченным органом делается соответствующая отметка.

Информация о возможности проведения по инициативе граждан слушаний в соответствии с пунктом 23 Правил:
Проведение слушаний может быть инициировано гражданами в срок: с 10.11.2025 по 16.11.2025 (включительно).

Порядок инициирования гражданами проведения слушаний в соответствии с пунктом 23 Правил:
Проведение слушаний может быть инициировано гражданами путем направления в уполномоченный орган соответствующей инициативы в период с 10.11.2025 по 16.11.2025 (включительно) в произвольной форме:
а) посредством официального сайта Управления экологии администрации городского округа г. Воронеж;
б) в письменной форме в Управление экологии администрации городского округа г. Воронеж по адресу: 394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, 8, 2 этаж, каб. 207, пн-чт 09:00–18:00, перерыв 13:00–13:45; пт 09:00–16:45, перерыв 13:00–13:45, выходные: сб, вс, или в форме электронного документа, направленного в адрес уполномоченного органа: eamartynenko@cityhall.voronezh-city.ru.
При внесении инициативы о проведении слушаний гражданином указываются следующие сведения: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии), согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных.

ПЕРЕЧНИ ПРИНЯВШИХ УЧАСТИЕ В РАССМОТРЕНИИ ОБЪЕКТА ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ УЧАСТНИКОВ

Наименование объекта обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы, содержащий предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

Орган, ответственный за организацию общественных обсуждений: Администрация городского округа город Воронеж.

Заказчик: *ООО «Полимерные материалы».*

Исполнитель: ООО «ЭКОЛЮКС».

Номер п/п	Для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений.	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 настоящих Правил	Лицо является участником слушаний (да/нет)

2

Номер п/п	Для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений.	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 настоящих Правил	Лицо является участником слушаний (да/нет)

Представитель администрации: _____ / Мартынюка Е.А

Дата: 15.12.2025

ЖУРНАЛ УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Наименование объекта обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы, содержащий предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

Орган, ответственный за организацию общественных обсуждений: Администрация городского округа город Воронеж.

Заказчик: *ООО «Полимерные материалы».*

Исполнитель: ООО «ЭКОЛЮКС».

Срок доступности объекта обсуждений для очного ознакомления: с 14.11.2025 по 13.12.2025.

Период приема замечаний и предложений общественности: с 14.11.2025 по 13.12.2025.

Место размещения и доступности объекта обсуждений и журнала учета участников общественных обсуждений, и их замечаний и предложений:
официальный сайт Управления экологии администрации городского округа г. Воронеж; в письменной форме в Управлении экологии администрации городского округа г. Воронеж по адресу: 394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, 8, 2 этаж, каб. 207; в форме электронного документа, направленного в адрес уполномоченного органа: eamartynenko@cityhall.voronezh-city.ru

Номер п/п	Для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений.	Содержание замечания/ предложения	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 настоящих Правил	Подпись

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

Номер п/п	Для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений.	Содержание замечания/ предложения	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 настоящих Правил	Подпись

Ответственный за ведение журнала: Мартыненко ЕА

Дата закрытия журнала: 15.12.2025

6377-ОВОС

ТАБЛИЦА УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Наименование объекта обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы, содержащий предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

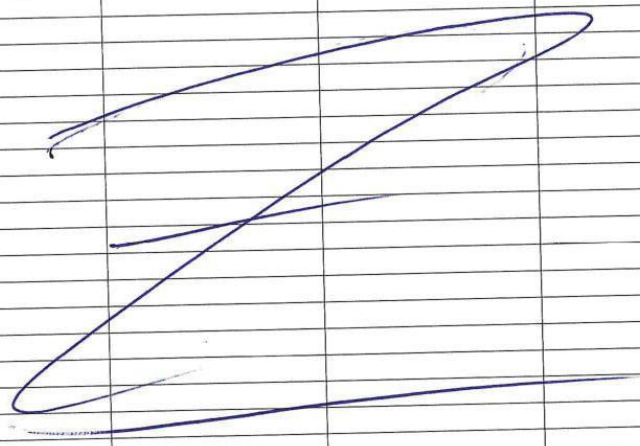
Орган, ответственный за организацию общественных обсуждений: Администрация городского округа город Воронеж.

Заказчик: *ООО «Полимерные материалы».*

Исполнитель: ООО «ЭКОЛЮКС».

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Номер п/п	Для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений.	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 настоящих Правил	Содержание замечаний и предложений	Обоснованный ответ заказчика (исполнителя) о принятии (учете) замечаний и предложений или мотивированном отклонении их с указанием номеров разделов объекта обсуждений



2

6377-ОВОС

Номер п/п	Для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений.	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 настоящих Правил	Содержание замечаний и предложений	Обоснованный ответ заказчика (исполнителя) о принятии (учете) замечаний и предложений или мотивированном отклонении их с указанием номеров разделов объекта обсуждений

Представитель заказчика (исполнителя): _______ / Мартыненко ЕА Дата: 15.12.2025

3

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

6377-ОВОС

ЖУРНАЛ УЧЕТА УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ОЧНО ОЗНАКОМЛЯЮЩИХСЯ С ОБЪЕКТОМ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, И ИХ ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Наименование объекта обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы, содержащий предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: «Техническая документация для установки по утилизации отходов. Линия по производству вторичной гранулы»

Орган, ответственный за организацию общественных обсуждений: Администрация городского округа город Воронеж.

Заказчик: *ООО «Полимерные материалы».*

Исполнитель: ООО «ЭКОЛЮКС».

Срок доступности объекта обсуждений для очного ознакомления: с 14.11.2025 по 13.12.2025.

Период приема замечаний и предложений общественности: с 14.11.2025 по 13.12.2025.

Место размещения и доступности объекта обсуждений для очного ознакомления и журнала учета участников общественных обсуждений, очно ознакомившихся с объектом общественных обсуждений, и их замечаний и предложений: в Управлении экологии администрации городского округа г. Воронеж по адресу: 394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, 8, 2 этаж, каб. 207, здание Управления экологии администрации городского округа г. Воронеж.

Номер п/п	Для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений.	Содержание замечания/ предложения	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 настоящих Правил	Подпись

Номер п/п	Для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений.	Содержание замечания/ предложения	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 настоящих Правил	Подпись

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

Номер п/п	Для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений.	Содержание замечания/ предложения	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42-44 настоящих Правил	Подпись

Ответственный за ведение журнала: _____ Марченко Е.Х. Дата закрытия журнала: 15.12.2025

4

6377-ОВОС

Лист 193

194

Приложение М Агентский договор №33 на передачу теплоэнергоресурсов

АГЕНТСКИЙ ДОГОВОР № 33

г. Воронеж **"01" апреля 2023 г.**

Общество с Ограниченной Ответственностью «Обогатительное оборудование», именуемое в дальнейшем «**Агент»**, в лице **Генерального директора Пузикова Сергея Владимировича,** действующего на основании Устава, с одной стороны и

Общество с Ограниченной Ответственностью «Полимерные материалы», именуемое в дальнейшем «**Агент»**, в лице **Директора Ефанова Александра Петровича,** действующего на основании Устава с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА.

1.1. **Агент** обязуется за вознаграждение по поручению **Принципала** организовать и обеспечить последнему передачу теплоэнергоресурсов (далее ТЭРов) в необходимом объеме, количестве и заявленной мощности (Приложение № 1)на следующий объект:

- нежилое здание, расположенные по адресу: г. Воронеж, ул. Чебышева, дом 13 (цех №11), площадью 4005,2 кв.м., Литер К.

1.2. Для выполнения поручения, указанного в п.1.1 настоящего договора, **Агент** заключает договора на поставку теплоэнергоресурсов с АО «Объединенная промышленная компания», от своего имени и за свой счет на поставку ТЭРов с учетом объема и количества, потребляемого **Принципалом**.

1.2. Агент обязуется организовать и обеспечить принципалу передачу ТЭРов в следующие сроки: начало срока 01.04.2023г., конец срока 31.03.2024г..

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН.

2.1. **Принципал** обязан:

2.1.1. Оплатить **Агенту** вознаграждение в размере 11% от стоимости потребленных энергоресурсов (ТЭРов), которое включает в себя расходы на обслуживание инженерных сетей.

2.1.2. Оплатить **Агенту** стоимость потребленных теплоэнергоресурсов (затраты **Агента**).

Принципал производит оплату агентского вознаграждения и стоимости потребленных теплоэнергоресурсов ежемесячно в следующем порядке:

- 50% стоимости агентского вознаграждения и стоимости потребляемых теплоэнергоресурсов в подлежащем объеме покупки в месяце, за который осуществляется плата до 1-го числа этого месяца,
- оставшаяся часть стоимости (50%) агентского вознаграждения и стоимости потребляемых теплоэнергоресурсов в месяц, за который осуществляется оплата, за вычетом средств внесенных Принципалом в качестве оплаты за агентское вознаграждения и стоимости потребленных теплоэнергоресурсов в течение этого месяца, оплачивается до 20 числа месяца, следующего за месяцем, за который осуществляется оплата.

С 21-го числа месяца, следующего за расчетным периодом, в случае не оплаты Принципалом, агентского вознаграждения и стоимости потребленных теплоэнергоресурсов, у Агента возникает право на получение с Принципала процентов на сумму долга за период пользования денежными средствами в соответствии с пунктом 1 статьи 317.1 ГК РФ.

При оплате **Принципалом** суммы, более чем за принятое количество теплоэнергоресурсов, сумма переплаты относится в счет погашения задолженности за потребленные теплоэнергоресурсов и (или) учитывается при последующих расчетах.

Принципал производит оплату **Агенту** путем перечисления денежных средств на расчетный счет **Агента** или на счета третьих лиц по указанию **Агента.** Допускается оплата за **Принципала** третьими лицами.

Обязательства Принципала по оплате считаются исполненными с момент зачисления денежных средств на расчетный счет Агента или на расчетный счет третьих лиц по указанию **Агента.**

2.1.3. Не заключать аналогичных договоров с другими лицами, действующими на территории Российской Федерации, а также воздерживаться от осуществления на этой территории самостоятельной деятельности аналогичной деятельности, составляющей предмет настоящего агентского договора при условии добросовестного выполнения **Агентом** своих обязательств.

2.1.4. Сообщать **Агенту** об имеющихся возражениях по представленному отчету о выполненной работе в течение 3 (трех) дней после его представления. В случае, если в указанный срок возражения не будут представлены, отчет считается принятым **Принципалом**.

2.1.5. В течение всего срока действия Агентского договора **Принципал** обязуется обеспечивать учет потребляемой электрической энергии, в том числе путем оборудования точек передачи электрической энергии на границе балансовой принадлежности (Приложение №2) к настоящему договору приборами учета за свой счет .

2.1.6. В случае, если на дату заключения Договора точки передачи электрической энергии не оборудованы приборами учета, **Принципал** обязуется установить соответствующие приборы учета в срок не позднее 30 (тридцати) календарных дней с даты заключения Договора, при этом характеристики, вид и марка предполагаемых к установке приборов учета должны быть письменно согласованы **Принципалом** с **Агентом** до даты их установки.

В случае нарушения Принципалом срока установки прибора учета электрической энергии и (или) их не согласования с Агентом, Принципал по требованию Агента уплачивает последнему штраф в размере 25% от стоимости электрической энергии, потребленной за предыдущий отчетный месяц, начисленной согласно п. 2.2.3 настоящего договора.

2.1.7. В случае, если на дату заключения договора точки передачи электрической энергии уже были оборудованы приборами учета, **Принципал** обязан предоставить сведения об установленных приборах учета **Агенту** для письменного согласования в срок не позднее 15 (пятнадцати) календарных дней с даты заключения Договора. При не согласовании Агентом характеристик, вида и марки установленных приборов учета, **Принципал** обязан произвести замену несогласованных приборов учета на приборы учета, соответствующие требованиям **Агента** в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты предъявления таких требований **Агентом**.

В случае не предоставления сведений об установленных приборах учета и (или) отказа от замены несогласованных Агентом приборов учета, Принципал по требованию Агента уплачивает последнему штраф в размере 25% от стоимости электрической энергии, потребленной за предыдущий отчетный месяц, начисленной согласно п. 2.2.3 настоящего договора.

2.1.8. **Принципал** обязуется соблюдать установленные технические требования к приборам учета электрической энергии, в том числе своевременно проводить поверку и/или замену приборов учета в соответствии с действующими нормами и правилами. О результатах произведенной поверки и/или замены приборов учета **Принципал** обязан письменно уведомить **Агента** в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с даты проведения соответствующего мероприятия.

В случае нарушения технических требований к приборам учета электрической энергии, в том числе, не проведение поверки и/или не замена приборов учета в соответствии с действующими нормами и правилами Принципал по требованию Агента уплачивает штраф последнему в размере 25% от стоимости электрической энергии, потребленной за предыдущий отчетный месяц, начисленной согласно п. 2.2.3 настоящего договора.

2.1.9. Частичное и (или) полное ограничение режима потребления электроэнергии в отношении Принципала осуществляется Агентом самостоятельно путем направления уведомления за

5 (пять) рабочих дней об ограничении режима потребления или отказаться от исполнения Агентского договора в одностороннем внесудебном порядке, в случаях:

- нарушения **Принципалом** условий установленных пп. 2.1.6 — 2.1.8. настоящего Договора,

- выявлении факта Принципалом бездоговорного потребления электрической энергии;

- возникновение (угроза возникновения) аварийных электроэнергетических режимов и необходимости проведения ремонтных работ.

Частичное ограничение режима потребления электроэнергии в отношении Принципала осуществляется Агентом до момента устранения **Принципалом** имеющихся нарушений.

2.2. **Агент** обязан:

2.2.1. По требованию **Принципала** представлять отчеты о выполненной работе.

2.2.2. Выставлять счета на оплату ТЭР.

2.2.3. Производить расчет:

- стоимости электрической энергии и мощности, фактически полученных **Принципалом** по счетчику электрической энергии, по тарифам энергоснабжающей организации;
- стоимости питьевой воды, сброса сточных вод, негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения, тепловой энергии в горячей воде по тарифам поставляющей организации и рассчитанного количества на основании утвержденных норм.

В случаях отсутствия приборов учета электрической энергии, их неисправности, выявления актов повреждения (срыва) пломб на приборах учета, нарушения **Принципалом** установленных сроков поверки и/или замены приборов учета, несогласования их характеристик, видов и марок с **Агентом,** расчет ведется по установленной мощности (Приложение 1 к настоящему договору).

Согласование сторонами объема, количества и мощности поставляемой электроэнергии проводится раз в 3 (три) месяца с обязательным предоставлением Принципалом Агенту технической документации на использование оборудования.

2.2.4. Ежемесячно передавать **Принципалу** акты и счета-фактуры.

2.2.5 Уведомлять **Принципала** телефонограммой или другими средствами связи об изменении тарифов со ссылкой на решение уполномоченного органа. Изменение тарифов в течение действия договора не требует согласования с **Принципалом** и внесения изменений в договор.

2.2.6. Выполнять указания **Принципала**, касающиеся совершаемых **Агентом** сделок и других действий, если эти указания не противоречат требованиям закона.

2.3**. Агент** вправе:

- посещать в рабочее время места установки приборов учета с целью снятия показаний потребленной электрической энергии и осуществления контроля за состоянием приборов учета, в том числе, производить опломбирование приборов учета;

- в целях исполнения договора заключить субагентский договор с другим лицом, оставаясь ответственным за действия субагента перед **Принципалом**, если стороны не договорятся об ином. Субагент не вправе заключать с третьими лицами сделки от имени лица, являющегося **Принципалом** по агентскому договору, за исключением случаев, прямо предусмотренных субагентским договором. **Агент** обязан согласовать условия субагентского договора с **Принципалом**;

- уведомить Принципала о наличии задолженности за оказанные услуги и в случае отсутствия оплаты за период более 2 (двух) месяцев имеет право ограничить или прекратить оказание услуг.

2.4. Факт выполнения услуг по договору подтверждается подписанным сторонами актом сдачи-приемки выполненных работ (услуг).

3. ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ.

3.1. Ни одна из сторон не несет ответственности перед другой стороной за задержку или невыполнение обязательств, обусловленных обстоятельствами непреодолимой силы, возникшими помимо воли и желания сторон и которые нельзя было предвидеть или избежать, включая объявленную или фактическую войну, гражданские волнения, эпидемии, блокаду, эмбарго, а также землетрясения, наводнения, пожары и другие стихийные бедствия.

3.2. Сторона, которая не может исполнить своих обязательств вследствие действия непреодолимой силы, обязана немедленно известить другую сторону об указанных обстоятельствах.

3.3. В связи с возникшими обстоятельствами непреодолимой силы стороны должны подписать протокол о прекращении действия настоящего договора либо согласовать совместные действия по преодолению неблагоприятных последствий указанных обстоятельств.

4. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ.

4.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении условий настоящего Договора, Стороны будут стремиться разрешать путем переговоров.

4.2. Претензионный досудебный порядок разрешения споров является обязательным. Срок ответа на претензию — 10 рабочих дней с момента получения.

4.3. Споры, не урегулированные путем переговоров, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде Воронежской области.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН.

5.1. В случае просрочки Принципалом оплаты агентского вознаграждения и (или) стоимости потребленных ТЭРов, Агент в праве потребовать оплаты Принципалом пеней в размере 0,1 % от суммы задолженности за каждый день просрочки. Агент вправе потребовать взыскания с Принципала убытков в полной сумме сверх неустойки (штрафная неустойка).

5.2. В случае не уплаты или просрочки уплаты Принципалом агентского вознаграждения и (или) стоимости потребленных ТЭРов, на сумму долга подлежат начислению проценты в порядке ст. 395 ГК РФ.

5.3. Агент вправе удерживать суммы неустоек, штрафов и процентов, предусмотренные п.п. 2.1.2, 2.1.7, 2.1.8, 4.1, 4.2 настоящего договора, из агентского вознаграждения и стоимости потребленных энергоресурсов.

5.4. Отказ Агента от исполнения поручения Принципала не является основанием для возмещения убытков, причиненных Принципалу прекращением агентского договора.

6. СРОК ДЕЙСТВИЯ И ОСНОВАНИЯ ПРЕКРАЩЕНИЯ ДОГОВОРА

6.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и распространяет свое действие на отношения, возникшие с «01» апреля 2023 года.

6.2. Настоящий договор действует по «31» марта 2024 года (включительно). Договор считается автоматически продленным на каждый последующий календарный год, если за 30 дней до окончания срока действия не последует заявления одной из сторон о его расторжении или его пересмотре.

6.3. Любая из сторон вправе в любое время в одностороннем порядке расторгнуть договор, уведомив об этом другую сторону за 30 дней до желаемой даты расторжения договора. При одностороннем отказе от исполнения Договора он будет считаться расторгнутым с момента получения одной стороной соответствующего уведомления от другой стороны.

7. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

7.1. Во всем, что не оговорено в настоящем договоре, стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

7.2. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой стороны.

8. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Агент:

ООО «Обогатительное Оборудование»
394084 г. Воронеж, ул. Чебышева, 13 пом. 54

БИК 042007681
ИНН/КПП 3663056638/ 366301001
р/с 40702810213000069309
в Центрально-Черноземном банке
Сбербанка РФ г. Воронежа
к/с 30101810600000000681

Генеральный директор

С.В. Пузиков

м.п.

Принципал:

ООО «Полимерные материалы»
394002, Россия, г.Воронеж, ул.Брусилова, д. 4В

ИНН 3664130980
КПП 366301001
Банковские реквизиты:
р/с 40702810702940004401
АО «Альфа-Банк»
к/с 30101810200000000593
БИК 044525593
ОГРН 1133668056367

Директор

А.П. Ефанов

м.п.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6377-ОВОС

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Приложение №1
к агентскому договору
№33 от 01 апреля 2023г.

РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ ТЭР ООО «Полимерные материалы»

Наименование ТЭРов	Ед. изм.	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	ИТОГО за год
Электроэнергия	кВт*ч	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	1760	21120
Питьевая вода	м3	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	7200,0
Сброс сточных вод	м3	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	7200,0
Негативное воздействие на работу централиз. Системы водоотв-я	м3	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	7200,0
Отопление	гКал	146,65	146,65	146,65								146,65	146,65	733,25

Генеральный директор

_____С.В. Пузиков

М.П.

ООО «Полимерные материалы»

_____А.П. Ефанов

М.П.

6377-ОВОС