**Коммунальное проектное унитарное предприятие «Бресткоммунпроект»**

**Государственное предприятие «Бресткоммунпроект»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Сморгонского РУП «ЖКХ»
_____ А.А. Стурлис
«___» _____2026 г.

**О Т Ч Е Т**
**о выполнении работы:**

«Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по объекту:

# «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони»

Брест 2026г.

## Содержание


| | | |
|---|---|---|
| | Реферат……. …….. | **7** |
| | Введение……..... | **8** |
| | Законодательно-нормативные требования в области охраны окружающей среды ... | **9** |
| | Общественные обсуждения…… | **13** |
| | Термины и определения ……... | **17** |
| | Общие сведения о заказчике планируемой деятельности ……. | **19** |
| | Направление деятельности…….. | **20** |
| | Резюме нетехнического характера…….. | **22** |
| 1 | Общая характеристика планируемой хозяйственной деятельности …… | **27** |
| 1.1 | Обоснование необходимости и целесообразности намечаемой хозяйственной деятельности…….. | **27** |
| 1.2 | Характеристика площадки размещения объекта. Альтернативы…….. | **29** |
| 1.3 | Описание планируемой хозяйственной деятельности. Технологические решения…… | **33** |
| 2 | Оценка существующего состояния окружающей среды……..... | **37** |
| 2.1 | Характеристика географического расположения района намечаемой хозяйственной деятельности ……..... | **37** |
| 2.2 | Компоненты и объекты природной среды …….. | **39** |
| 2.2.1 | Климат и метеорологические характеристики…….. | **39** |
| 2.2.2 | Атмосферный воздух…….. | **46** |
| 2.2.3 | Гидрографические особенности изучаемой территории……. | **53** |
| 2.2.4 | Геологическое строение. Рельеф ……. | **61** |
| 2.2.5 | Почвы, земельные ресурсы …… ……. | **63** |
| 2.2.6 | Растительный мир.……. | **66** |
| 2.2.7 | Животный мир …….. | **70** |
| 2.2.8 | Природные комплексы. Природные объекты. Историко-культурные ценности…… | **88** |
| 2.2.9 | Природно-ресурсный потенциал. Природопользование …… | **93** |
| 2.2.10 | Физические факторы…… | **93** |
| 2.2.11 | Обращение с отходами…… | **93** |
| 2.3 | Социально-экономические условия в регионе …….. | **94** |
| 3 | Воздействие планируемой деятельности (объекта) на компоненты природной среды….. | **99** |
| 3.1 | Воздействие на атмосферный воздух…… | **99** |
| 3.2 | Воздействие на подземные воды……..... | **114** |
| 3.3 | Воздействие на поверхностные воды……... | **124** |
| 3.4 | Воздействие на геологическое строение, рельеф……. | **124** |
| 3.5 | Воздействие на почвы, земельные ресурсы …… | **124** |
| 3.6 | Воздействие на растительный мир……... | **126** |
| 3.7 | Воздействие на животный мир ……..... | **127** |
| 3.8 | Воздействие на природные комплексы, природные объекты …….. | **127** |
| 3.9 | Воздействие физических факторов ……. | **128** |
| 3.10 | Воздействие при обращении с отходами ……. | **132** |
| 4. | Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды…… | **140** |
| 4.1 | Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха……. | **141** |
| 4.2 | Прогноз и оценка уровня физического воздействия …….. | **141** |
| 4.3 | Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод…….. | **141** |
| 4.4 | Прогноз и оценка изменения геологического строения и рельефа……... | **142** |

| | | |
|---|---|---|
| 4.5 | Прогноз и оценка изменения состояния почв и земельных ресурсов ……... | **142** |
| 4.6 | Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира.. | **142** |
| 4.7 | Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране…….. | **142** |
| 4.8 | Прогноз и оценка изменения в результате обращения с отходами производства…… | **143** |
| 4.9 | Прогноз и оценка последствий вероятных проектных и запроектных аварийных ситуаций…… | **144** |
| 4.10 | Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий…… | **144** |
| 5 | Мероприятия по предотвращению, минимизации воздействия неблагоприятных воздействий на окружающую среду……...……... | **145** |
| 6 | Характеристика альтернативных вариантов реализации и размещения планируемой хозяйственной деятельности ……. | **150** |
| 7 | Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности …… | **151** |
| 8 | Программа послепроектного анализа (локального мониторинга) …… | **152** |
| 9 | Оценка достоверности прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности с указанием выявленных при проведении ОВОС неопределенностей……. | **153** |
| 10 | Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности…….. | **154** |
| 11 | Выводы по результатам проведения оценки воздействия ……. | **156** |
| | Список использованных источников…… | **160** |

**Исходные данные**

| | |
|---|---|
| Приложение 1 | Программа проведения ОВОС |
| Приложение 2 | НДТМ |
| Приложение 3 | Свидетельство (удостоверение) № 443/1262-11256 «О государственной регистрации»; |
| Приложение 4 | Разрешение на специальное водопользование для юридических лиц и индивидуальных предпринемателей № 04.16.0405 от 13.03.2023г. |
| Приложение 5 | Разрешение на хранение и захоронение отходов производства от 14.01.2025 г. №25009; |
| Приложение 6 | Разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от 27.12.2022 № 04/16.0063 |
| Приложение 7 | Письмо №26-5-27/170 от 22.04.2025г. ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», Филиал «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»; |
| Приложение 8 | Решение Сморгонского районного исполнительного комитета от 27.04.2021г. №310 «Об определении перечня загрязняющих веществ и их допустимых концентраций в сточных водах». |
| Приложение 9 | Протокол проведения измерений в отношении поверхностных вод в районе расположения источников сбросов сточных вод №57/25-пв.; |
| Приложение 10 | Протокол измерений в отношении подземных вод в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения № 884-хал/2025; |
| Приложение 11 | Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды в местах расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения за май 2025г. |
| Приложение 12 | Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Сморгонское РУП «ЖКХ» от 28.11.2022г. |
| Приложение 13 | Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с использованием программы УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60. |
| Приложение 14 | Генеральный план 25.056- ГП л. 1-2 |
| Приложение 15 | Таксационный план 25.056-ГП1 л. 1-14 |
| Приложение 16 | Схема размещения источников выброса |
| Приложение 17 | Схема расположения объекта в радиусе 2 км. |

# СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| | | |
|---|---|---|
| Смаль Т.О. | 05.2026<br>Дата подпись | Оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий.<br>Сбор сведений о заказчике планируемой деятельности. Общая характеристика планируемой деятельности Оценка существующего состояния среды<br>Изучение воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды<br>Анализ литературных и ведомственных источников. |



СВИДЕТЕЛЬСТВО
о повышении квалификации
№ 4072277

Настоящее свидетельство выдано Смаль
Татьяне Олеговне
в том, что он (она) с 22 августа 2022 г.
по 26 августа 2022 г. повышал(а)
квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части воды, недр, растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий, земли (включая почвы)»

Смаль Т.О.
выполнил(а) полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

| Название раздела, темы (дисциплины) | Количество учебных часов |
|---|---|
| Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы. Государственная политика в сфере борьбы с коррупцией | 3 |
| Изменение климата и экологическая безопасность | 2 |
| Порядок проведения общественных обсуждений | 4 |
| Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, недра, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (включая почвы) | 31 |

и прошел(ла) итоговую аттестацию
в форме экзамена (успешно)
Руководитель И.Ф.Приходько
М.П.
Секретарь В.П.Таврель
Город Минск
26 августа 2022 г.
Регистрационный № 713

# СВИДЕТЕЛЬСТВО
## о повышении квалификации

№ 4072375

Настоящее свидетельство выдано *Смаль*

*Татьяне Олеговне*

в том, что он (она) с 26 сентября 2022 г.

по 30 сентября 2022 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

по **программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части атмосферного воздуха, озонового слоя, растительного и животного мира Красной книги Республики Беларусь, радиационного воздействия и проведения общественных обсуждений»**

*Смаль Т.О.*

выполнил а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

| Название раздела, темы (дисциплины) | Количество учебных часов |
|---|---|
| Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы | 6 |
| Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения) | 2 |
| Порядок проведения общественных обсуждений | 5 |
| Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь | 23 |
| Оценка воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте | 4 |

и прошел(ла) итоговую аттестацию в форме экзамена с оценкой 10 (десять)

Руководитель И.Ф.Приходько

М.П.

Секретарь Н.Ю.Макаренич

Город Минск

30 сентября 2022 г.

Регистрационный № 811

## Реферат

Отчет 161 стр., 54 рисунка, 20 таблиц, 32 источника.

**Окружающая среда, компоненты природной среды, использование отходов, загрязнение атмосферного воздуха, оценка воздействия, мероприятия по снижению и предотвращению.**

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) — это комплекс мероприятий, направленный на выявление характера, интенсивности и степени опасности влияния на состояние окружающей среды и здоровья населения любого вида планируемой хозяйственной деятельности.

Цель проведения ОВОС — разработка необходимых мер по предупреждению вредного влияния планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду или минимизация такого влияния при невозможности его полного устранения.

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони».

Заказчик – Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство».

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводится в целях:

– всестороннего рассмотрения всех предлагаемых экологических и связанных с ними социально-экономических и иных преимуществ и последствий при эксплуатации проектируемого объекта;

– поиска оптимальных предпроектных и проектных решений, способствующих предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду;

– обеспечения эколого-экономической сбалансированности при эксплуатации проектируемого предприятия;

– выработки эффективных мер по снижению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду до незначительного или приемлемого уровня;

– улучшения состояния окружающей среды на территории, граничащей с проектируемым объектом.

Задачи работы:

– изучить природные условия территории размещения объекта, включающие характеристику поверхностных водных систем, ландшафтов (рельеф, почвенный покров, растительность и животный мир), геологогидрогеологические особенности территории и прочих компонентов природной среды;

– описать социально-демографическую характеристику изучаемой территории и особенности хозяйственного использования территории строительства;

– оценить источники и виды воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта;

– прогноз возможных изменений состояния окружающей природной среды в результате реализации планируемой деятельности;

– предусмотреть необходимые мероприятия по предотвращению, минимизации или компенсации возможного значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате реализации планируемой деятельности.

Объект исследования – земельный участок общей площадью 10,0865 га расположен на севере от г. Сморгонь по адресу: Гродненская обл., Сморгонский р-н, урочище «Черный Бор».

В соответствии с заданием по договору и действующими нормативными правовыми актами, регулирующими порядок проведения ОВОС, выполнены следующие виды работ:

– разработана программа проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту;

– оценено состояние окружающей среды территории объекта;

– проанализировано возможное воздействие на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности и связанные с ним потенциальные последствия;

– разработан комплекс мероприятий по предотвращению или снижению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду при реализации проектного решения;

– описаны альтернативные варианты размещения и/или реализации планируемой деятельности;

– подготовлен отчет об оценке воздействия на окружающую среду.

## Введение

Предроектная документация по объекту: «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони» разработана на основании технического задания и других исходных данных на проектирование объекта, предоставленных заказчиком.

Оценка воздействия на окружающую среду произведена на основании п. 1.5. ст. 7 Закона Республики Беларусь № 399-З от 17.07.2023 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» №399-З от от 18.07.2016 (ред. от 23.01.2024), в соответствии с Положением о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47 (ред. от 06.06.2025). Согласно пп. 1.3 статьи 5 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» №399-З от 18.07.2016 (ред. от 23.01.2024) является объектом государственной экологической экспертизы.

Таким образом, настоящая оценка воздействия на окружающую среду произведена на основании договора №25.056 на разработку предпроектной (предынвестиционной) документации между КПУП «Бресткоммунпроект» и Сморгонское РУП «Жилищно-коммунальное хозяйство» и рассмотрения предпроектной документации: «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони».

Разработчик: Коммунальное проектное унитарное предприятие «Бресткоммунпроект», г.Брест.

Оценка воздействия на окружающую среду, в том числе с учетом возможного трансграничного воздействия, планируемой хозяйственной деятельности, в рамках данного проекта проведена в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016г., Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 N 47 "О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года № 399-З "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую

среду", "Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду", Экологических норм и правил ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду», Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь, утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458.

Цели проведения оценки воздействия на окружающую среду:

- всестороннее рассмотрение, определение масштабов и видов всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой хозяйственной деятельности до принятия решения о ее реализации;

- определение видов воздействия на окружающую среду в результате осуществления планируемой хозяйственной деятельности, определение существенных изменений в окружающей среде и прогнозирования ее состояния в результате реализации проектного решения;

- поиск и анализ оптимальных, альтернативных проектных решений, отвечающих современному уровню развития заявленной хозяйственной деятельности, способствующих предотвращению или минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду, среду обитания и здоровье человека и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий;

- определение допустимости или недопустимости реализации планируемой деятельности на конкретном земельном участке.

В рамках проведения ОВОС проведены следующие виды работ:

- произведен анализ исходных данных реализации проектного решения, характеристик проектируемого и существующего объектов и места (площадки) реализации проектного решения;

- произведена оценка существующего состояния окружающей среды, сложившиеся социально-экономические и иные условия в месте реализации проектного решения;

- произведена оценка проектных решений с точки зрения их экологической безопасности в рамках соблюдения основных нормативных требований природоохранного и иного законодательства;

- определены основные источники и виды возможного значительного вредного воздействия рассматриваемого объекта на окружающую среду при реализации проекта хозяйственной деятельности;

- проанализированы предусмотренные проектным решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду.

**Законодательно-нормативные требования в области охраны окружающей среды**

Статьей 58 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII «Об охране окружающей среды» предусмотрены следующие общие требования в области охраны окружающей среды при возведении, реконструкции, модернизации, технической модернизации,

ремонтно-реставрационных работах, капитальном ремонте, сносе объектов хозяйственной и иной деятельности:

Возведение, реконструкция, модернизация, техническая модернизация, ремонтно-реставрационные работы, капитальный ремонт, снос объектов хозяйственной и иной деятельности должны осуществляться в соответствии с законодательством об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности с соблюдением требований статьи 56 настоящего Закона, а также обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.

В соответствии с требованиями статьи 56 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992г. № 1982-XII «Об охране окружающей среды»:

1. Хозяйственная и иная деятельность, которая связана с использованием природных ресурсов и (или) оказывает или может оказать воздействие на окружающую среду, осуществляется в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды.

2. При планировании и (или) осуществлении деятельности, указанной в пункте 1 настоящей статьи, юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны обеспечивать разработку и проведение мероприятий по охране окружающей среды, рациональному (устойчивому) использованию природных ресурсов, применению наилучших доступных технических методов, малоотходных (безотходных), энерго- и ресурсосберегающих технологий, обеспечению экологической безопасности, предотвращению вредного воздействия на окружающую среду и ликвидации последствий такой деятельности.

Согласно статье 24 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г.№ 271-З «Об обращении с отходами», предъявляются требования к обращению с отходами при осуществлении архитектурной и строительной деятельности:

1. При осуществлении архитектурной и строительной деятельности должны соблюдаться требования к обращению с отходами, установленные законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, об охране окружающей среды, в том числе настоящим Законом и иными актами законодательства об обращении с отходами, включая:

1.1. идентификацию образующихся отходов в соответствии с классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь, и определение их количественных и качественных показателей (в том числе возможный химический состав, агрегатное состояние);

1.2. определение территорий для размещения мест временного хранения отходов с возможностью хранения отходов раздельно по видам, если иное не предусмотрено статьей 25 настоящего Закона;

1.3. проектные решения по определению дальнейшего порядка обращения с образующимися отходами с учетом их количественных и качественных показателей:

необходимости перевозки отходов на использование, обезвреживание, захоронение и (или) хранение;

возможности использования отходов;

возможности обезвреживания отходов (при отсутствии возможности их использования);

возможности захоронения отходов (при отсутствии возможности их использования и (или) обезвреживания);

возможности долговременного хранения отходов на объектах хранения отходов (при отсутствии возможности их использования, обезвреживания и (или) захоронения);

1.4. обеспечение создания объектов хранения отходов (при отсутствии возможности использования, обезвреживания и (или) захоронения таких отходов).

2. При осуществлении архитектурной и строительной деятельности должны соблюдаться и иные требования, направленные на обеспечение соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов, а также на предотвращение вредного воздействия отходов на окружающую среду, здоровье людей, имущество.

Правовые и организационные основы предотвращения неблагоприятного воздействия на организм человека факторов среды его обитания в целях обеспечения санитарно-эпидемического благополучия населения установлены Законом Республики беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07.01.2012 №340-З (в ред. Закона Республики Беларусь от 10.10.2022 №208-З).

Правовые основы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера установлены Законом Республики Беларусь «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» №141-З от 05.05.1998 г. (в ред. Закона Республики Беларусь от 17.07.2023 г. №292-З).

Среди основных международных соглашений, регулирующих отношения в области охраны окружающей среды и природопользования в рамках строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации объектов планируемой деятельности, следующие:

Рамочная Конвенция об изменении климата и Киотский протокол;

Венская Конвенция об охране озонового слоя, Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой и поправки к нему;

Стокгольская Конвенция о стойких органических загрязнителях (СОЗ).

Реализация проектных решений по объекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони» не противоречит действующему законодательству.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 4) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности в отношении объектов, для которых в соответствии с законодательством в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду такая оценка является обязательной. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016 г. (в ред. Закона Республики Беларусь от 17.07.2023 г. №296-З).

Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности регламентирована следующими международными договорами и нормативными правовыми актами:

Конвенция об ОВОС в трансграничном контексте;

Закон Республики Беларусь 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47;

Положение о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической

оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458;

ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки на окружающую среду.

Реализация проектных решений по объекту не будет сопровождаться негативным трансграничным воздействием на окружающую среду, поэтому процедура проведения ОВОС не включала этапы, касающиеся оценки воздействия в трансграничном аспекте.

Гласность – один из принципов проведения ОВОС, который реализует право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, общественность, территориальные органы Минприроды, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченные на то государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор в области реализации проектных решений планируемой деятельности.

В ходе выполнения данной оценки воздействия использованы следующие нормативно-правовые акты, определяющие общие требования при осуществлении заявленной хозяйственной деятельности:

Конституция Республики Беларусь от 15.03.1994 № 2875-XII;

Закон Республики Беларусь от 26.11.1992 №1982-XII «Об охране окружающей среды» в редакции от 30.12.2025;

Закон Республики Беларусь от 16.12.2008 № 2-З «Об охране атмосферного воздуха» в редакции от 17.07.2023;

Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 №271-З «Об обращении с отходами» в редакции от 30.12.2025;

Закон Республики Беларусь "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" от 18.07.2016 № 399-З;

Закон Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-З «О растительном мире» в редакции от 30.12.2025;

Закон Республики Беларусь от 10.07.2007 № 257-З «О животном мире» в редакции от 30.12.2025;

Закон Республики Беларусь от 07.01.2012 №340-З «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» в редакции от 10.10.2022;

Закон Республики Беларусь 5.05.1998 г. № 141–З «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в редакции от 17.07.2023;

Кодекс Республики Беларусь «О земле» от 4.01.1999 № 226-З в редакции Закона Республики Беларусь от 05.12.2024;

Указ Президента Республики Беларусь от 28.02.2011 №81 «О принятии поправки к конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте»:

Указ Президента Республики Беларусь от 24.06.2008 №349 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности»;

Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 № 9 «Об утверждении инструкции о порядке проведения

локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность»;

Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11.10.2013 № 52 «Инструкция о порядке разработки и утверждения инструкции по осуществлению производственного контроля в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов» в редакции от 03.05.2016 N14;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 «О государственной экологической экспертизе, оценке воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценке» Положение о порядке проведения стратегической экологической оценки, требованиях к составу экологического доклада по стратегической экологической оценке, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение стратегической экологической оценки»;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.10.2010 №1592 «Об утверждении Положения о порядке проведения общественной экологической экспертизы» в редакции от 30.09.2020 N 571;

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.04.2014 № 24 Санитарные нормы и правила "Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ»;

Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847;

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 № 113 «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь;

Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Классификация поверхностных и подземных вод. СТБ 17.06.02–02-2016;

Охрана окружающей среды и природопользование. Правила размещения и проектирования ветроэнергетических установок. Технический кодекс установившейся практики (ТКП 17.02-02-2010 (02120));

ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду.

ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности.

## Общественные обсуждения

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;

-учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;

- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализациипланируемой деятельности.

Процедура общественных обсуждений отчета об ОВОС включает:

1. предварительное информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности на территории данной административно-территориальной единицы;

2. уведомление граждан и юридических лиц о проведении общественных обсуждений отчета об ОВОС;

3. обеспечение доступа граждан и юридических лиц к отчету об ОВОС у заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности и (или) в соответствующем местном исполнительном и распорядительном органе, а также размещение отчета об ОВОС на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения»;

4. в случае заинтересованности граждан или юридических лиц:

уведомление граждан и юридических лиц о дате и месте проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС;

проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон в случае потенциального трансграничного воздействия;

5. обобщение и анализ замечаний и предложений, поступивших от граждан и юридических лиц в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС, оформление сводки отзывов по результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС.

Предварительное информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности предусматривает доведение гражданам и юридическим лицам в течение месяца после утверждения программы проведения ОВОС графика работ по проведению ОВОС, сведений о планируемой деятельности и альтернативных вариантах ее размещения и (или) реализации, заказчике посредством:

размещения графика и сведений на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения»;

размещения графика и сведений в печатных средствах массовой информации;

использования иных общедоступных способов в соответствии с законодательством об информации, информатизации и защите информации.

Заказчик планируемой хозяйственной и иной деятельности информирует соответствующие местные Советы депутатов, местные исполнительные и распорядительные органы о необходимости проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС, которые:

не менее чем за три рабочих дня до опубликования уведомления о проведении общественных обсуждений отчета об ОВОС в соответствии с законодательством о местном управлении и самоуправлении создают комиссию по подготовке и проведению общественных обсуждений отчета об ОВОС, определяют ее персональный состав и назначают председателя комиссии из числа заместителей председателя соответствующего местного исполнительного и распорядительного органа;

уведомляют граждан и юридических лиц о начале общественных обсуждений посредством публикации уведомления о проведении общественных обсуждений отчета об ОВОС в

печатных средствах массовой информации за счет средств заказчика, а также размещения уведомления на официальном сайте соответствующего местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения»;

в течение пяти рабочих дней со дня обращения гражданина или юридического лица в соответствующий местный исполнительный и распорядительный орган с заявлением о необходимости проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС уведомляют граждан и юридических лиц о дате и месте его проведения посредством публикации объявления в печатных средствах массовой информации за счет средств заказчика, а также размещения объявления на официальном сайте соответствующего местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения».

В состав комиссии по подготовке и проведению общественных обсуждений отчета об ОВОС по согласованию с территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды могут быть дополнительно включены представители данных органов.

Уведомление о проведении общественных обсуждений отчета об ОВОС должно содержать:

информацию о заказчике планируемой хозяйственной и иной деятельности (наименование, юридический, почтовый и электронный адреса, номера телефона и факса);

обоснование необходимости и описание планируемой хозяйственной и иной деятельности;

информацию о принимаемом в отношении хозяйственной и иной деятельности решении и государственном органе, ответственном за принятие такого решения;

информацию о месте размещения планируемой хозяйственной и иной деятельности;

сроки реализации, планируемой хозяйственной и иной деятельности;

сроки проведения общественных обсуждений и направления замечаний и предложений по отчету об ОВОС с указанием даты начала и окончания общественных обсуждений;

информацию о том, где можно ознакомиться с отчетом об ОВОС и куда направлять замечания и предложения по отчету об ОВОС (наименование, почтовый адрес, адрес сайта в сети Интернет, фамилия, собственное имя, отчество (при наличии), должность контактного лица, номера телефона и факса, электронный адрес);

информацию о местном исполнительном и распорядительном органе, ответственном за принятие решения в отношении хозяйственной и иной деятельности (наименование, почтовый адрес, адрес сайта в сети Интернет, номера телефона и факса, электронный адрес);

сроки и порядок направления заявления о необходимости проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС и заявления о намерении проведения общественной экологической экспертизы;

место и дату опубликования уведомления.

С даты начала общественных обсуждений отчета об ОВОС соответствующие местные исполнительные и распорядительные органы совместно с заказчиком планируемой хозяйственной и иной деятельности размещают отчет об ОВОС в соответствующих местных исполнительных и распорядительных органах и других доступных для граждан и юридических лиц местах, а также на официальных сайтах соответствующих местных исполнительных и распорядительных органов в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения» и обеспечивают к нему доступ граждан и юридических лиц и возможность направления вопросов, замечаний и предложений по отчету в ОВОС в течение всего срока общественных обсуждений.

В случае обращения граждан и юридических лиц в соответствующий местный исполнительный и распорядительный орган в течение 10 рабочих дней с даты начала общественных обсуждений отчета об ОВОС с заявлением о необходимости проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС проведение этого собрания может быть назначено не ранее чем через 25 календарных дней с даты начала общественных обсуждений и не позднее дня их завершения.

Процедура проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС включает:

регистрацию участников собрания;

выступление представителя заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности (устный доклад или презентация);

выступление представителей проектных организаций (презентация);

поступление от участников собрания вопросов, замечаний и предложений в устной или письменной форме и ответы на них;

выступление граждан и юридических лиц;

ведение протокола проведения собрания.

По результатам проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС в течение пяти рабочих дней со дня его проведения оформляется протокол проведения собрания, который включает перечень вопросов, замечаний и предложений, поступивших в ходе проведения собрания, аргументированные ответы на них с указанием общего количества участников собрания. Данный протокол подписывается членами комиссии по подготовке и проведению общественных обсуждений отчета об ОВОС и утверждается ее председателем.

По результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС в течение 10 рабочих дней со дня их завершения оформляется протокол общественных обсуждений с указанием количества участников общественных обсуждений, выводов и предложений комиссии по подготовке и проведению общественных обсуждений отчета об ОВОС. Протокол подписывается членами комиссии и утверждается ее председателем, размещается на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения».

К протоколу прилагается сводка отзывов, которая готовится заказчиком планируемой хозяйственной и иной деятельности или уполномоченной им проектной организацией и размещается на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения». В данную сводку включаются замечания и предложения по отчету об ОВОС, поступившие в ходе общественных обсуждений в соответствующие местные исполнительные и распорядительные органы, заказчику и в проектные организации, указанные в уведомлении о проведении общественных обсуждений отчета об ОВОС, а также аргументированные ответы на них. Документы, указанные в пунктах 49 и 50 настоящего Положения, направляются организатором общественных обсуждений отчета об ОВОС заказчику планируемой хозяйственной и иной деятельности для учета при принятии решений о возможности осуществления планируемой хозяйственной и иной деятельности.

Протокол проведения собрания, протокол общественных обсуждений, сводка отзывов направляются организатором общественных обсуждений отчета об ОВОС заказчику планируемой хозяйственной и иной деятельности для учета при принятии решений о возможности осуществления планируемой хозяйственной и иной деятельности.

По результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС заказчик планируемой хозяйственной и иной деятельности и проектные организации вырабатывают согласованное

решение о возможности и целесообразности реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности на предполагаемой территории исходя из экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий ее реализации.

При необходимости соответствующий местный исполнительный и распорядительный орган и (или) заказчик планируемой хозяйственной и иной деятельности могут приостанавливать процедуру общественных обсуждений отчета об ОВОС в целях внесения изменений и дополнений в отчет об ОВОС по результатам общественных обсуждений, анализа поступивших замечаний и предложений для получения дополнительных сведений, проведения дополнительных исследований и изысканий, в том числе на территории затрагиваемых сторон (для планируемой на территории Республики Беларусь хозяйственной и иной деятельности, которая может оказывать трансграничное воздействие). После доработки проектных решений по планируемой хозяйственной и иной деятельности общественные обсуждения отчета об ОВОС возобновляются для рассмотрения других не учтенных ранее воздействий и последствий.

Организатор общественных обсуждений с участием заказчика и проектной организации при необходимости может проводить консультации с гражданами и юридическими лицами. В случае проведения консультаций в форме собрания информация о дате, месте и времени его проведения размещается не менее чем за пять календарных дней до его проведения на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения».

Заказчик планируемой хозяйственной и иной деятельности в течение 15 рабочих дней после получения заключения государственной экологической экспертизы информирует соответствующие местные Советы депутатов, местные исполнительные и распорядительные органы о принятом решении по результатам проведения государственной экологической экспертизы и о том, где можно ознакомиться с заключением государственной экологической экспертизы.

Местные Советы депутатов, местные исполнительные и распорядительные органы размещают информацию, указанную в части первой настоящего пункта, на своем официальном сайте в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения».

Исходя из масштабов, потенциального воздействия планируемой деятельности на окружающую среду, с учетом критериев, установленных в Добавлении I и Добавлении III к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, предлагаемый к реализации проект не будет сопровождаться каким либо значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду ввиду большого расстояния до государственных границ Республики Беларусь.

Следовательно, процедурные этапы ОВОС, касающиеся объектов со значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду, при проведении ОВОС планируемой деятельности объекта не проводились.

## Термины и определения

В настоящей оценке воздействия на окружающую среду использованы следующие термины и определения:

**Валовой выброс** - часть валового выделения загрязняющего вещества, поступающая в атмосферу за отчетный период времени;

**Воздействие на окружающую среду** – единовременный, периодический или постоянный

процесс, последствиями которого являются отрицательные изменения в окружающей среде;

**Вторичное сырье** – вторичные материальные ресурсы, которые подготовлены к использованию для производства продукции, электрической и (или) тепловой энергии, выполнения работ, оказания услуг в соответствии с требованиями, установленными техническими нормативными правовыми актами;

**Вторичные материальные ресурсы (ВМР)** – отходы, которые после их сбора могут быть вовлечены в гражданский оборот в качестве вторичного сырья и для использования которых имеются объекты по использованию отходов;

**Загрязняющее вещество**– химическое и (или) биологическое вещество или смесь веществ, поступление которых в окружающую среду вызывает ее загрязнение (ухудшение качества окружающей среды);

**Загрязнение окружающей среды** – поступление в компоненты природной среды, нахождение и (или) возникновение в них в результате вредного воздействия на окружающую среду вещества, физических факторов (энергия, шум, излучение и иные факторы), микроорганизмов, свойства, местоположение или количество которых приводят к отрицательным изменениям физических, химических, биологических и иных показателей состояния окружающей среды, в том числе к превышению нормативов в области охраны окружающей среды;

**Изменения в окружающей среде** – обратимые или необратимые перемены в состоянии природных объектов и комплексов в результате воздействия на них;

**Коммунальные отходы** – отходы потребления и отходы производства, включенные в утверждаемый Министерством жилищно-коммунального хозяйства перечень отходов, относящихся к коммунальным отходам, удаление которых организуют местные исполнительные и распорядительные органы;

**Нормативы допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ**- нормативы, которые установлены для юридических лиц и граждан, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, в соответствии с показателями массы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных и передвижных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды.

**Окружающая среда**– совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов. Основными природными компонентами окружающей среды являются земля (включая почвы), недра, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир.

**Общественные слушания** — комплекс мероприятий, проводимых в рамках оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), направленных на информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью выявления общественных предпочтений и их учёта в процессе оценки воздействия.

**Охрана окружающей среды (природоохранная деятельность)** – деятельность предприятия, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение загрязнения, деградации, повреждения, истощения, разрушения, уничтожения и иного вредного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и ликвидацию ее последствий.

**Оценка воздействия на окружающую среду** (далее ОВОС) - деятельность,

осуществляемая на стадии проведения предпроектных и проектных работ и направленная на определение видов воздействия на окружающую среду в результате осуществления планируемой хозяйственной и иной деятельности, а также на определение соответствующих изменений в окружающей среде и прогнозирования ее состояния;

**Планируемая хозяйственная и иная деятельность** – строительство, реконструкция, расширение, техническое перевооружение, модернизация, изменение профиля производства, его ликвидация и другая деятельность, которая может оказывать воздействие на окружающую среду;

**Отходы производства** – отходы, образующиеся в процессе осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями экономической деятельности (производства продукции, энергии, выполнения работ, оказания услуг), побочные и сопутствующие продукты добычи и обогащения полезных ископаемых;

**Обращение с отходами** – деятельность, связанная с образованием отходов, их сбором, разделением по видам отходов, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием и (или) использованием отходов;

**Использование отходов** – применение отходов для производства продукции, энергии, выполнения работ, оказания услуг.

**Природные ресурсы**– компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность.

**Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения** - состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие на организм человека факторов среды его обитания и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности;

**Среда обитания человека** - окружающая человека среда, обусловленная совокупностью объектов, явлений и факторов, определяющих условия его жизнедеятельности;

**Твердые коммунальные отходы (ТКО)** – коммунальные отходы, находящиеся в твердом агрегатном состоянии (состоящие преимущественно из твердых веществ (материалов) и (или) предметов (изделий);

**Фактор среды обитания человека** - любой химический, физический, социальный или биологический фактор природного либо антропогенного происхождения, способный воздействовать на организм человека.

В настоящей оценке воздействия на окружающую среду использованы сокращения:

**ОВОС** – оценка воздействия на окружающую среду;

**ПДК** – предельно-допустимая концентрация;

**СЗЗ** – санитарно-защитная зона.

## Общие сведения о заказчике планируемой деятельности

Таблица 1. Сведения о заказчике.

| № п/п | Наименование данных | Данные на дату состовления акта инвинтаризации |
|---|---|---|
| 1 | Полное наименование природопользователя в соответствии с уставом, количество филиалов | Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство» |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Наименование вышестоящей организации | Государственное объединение «Жилищно-коммунальное хозяйство Гродненской области» |
| 3 | Форма собственности | Государственная |
| 4 | Учетный номер плательщика | 500086087 |
| 5 | Место нахождения производственной площадки | Расположена на севере от г. Сморгонь по адресу: урочище Черный бор в г. Сморгонь Гродненской области |
| 6 | Почтовый адрес природопользователя | 231042, Гродненская область, г. Сморгонь, ул. Железнодорожная, 41 |
| 7 | Электронный адрес природопользователя | smorgon@gogkh.by |
| 8 | Телефон, факс приемной | телефон приёмной 8(01592) 4-08-28 |
| 9 | Руководство: | Директор |
| | фамилия, имя, отчество руководителя | Стурлис Алексей Александрович |
| | телефон, факс руководителя | 8(01592) 2-91-00 |
| | фамилия, имя, отчество главного инженера | Найдич Игорь Михайлович |
| | телефон, факс главного инженера | 8(01592) 2-91-01 |

**Направление деятельности**

**Сморгонский ЖКХ РУП** был организован в 1939г. Районный отдел коммунального хозяйства являлся отделом исполнительного комитета районного Совета депутатов трудящихся, в функции которого входило управление коммунальным хозяйством района и работы по благоустройству города и района.

1 марта 1965 года районный отдел коммунального хозяйства переименован в комбинат коммунальных предприятий, выделен в самостоятельную хозяйственную организацию при Сморгонском райисполкоме. В обязанности комбината коммунальных предприятий входило управление коммунальным хозяйством города (баня, гостиница, водопровод), работа по благоустройству города, содержание и эксплуатация жилых домов местных Советов.



Рис. 1 Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство»

В 1983 г. произошло объединение комбината коммунальных предприятий, предприятия отопительных котельных и водоканала в производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства (ПО ЖКХ) Сморгонского райисполкома.

**Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство»** — это многоуровневая структура, решающая большое количество задач своевременно и на высоком уровне качества. Организовывает полное жизнеобеспечение города, оказывая самый разный спектр услуг:

- распиловка древесины на пиломатериалы;
- вспашка земли;
- изготовление праздничной иллюминации;
- изготовление стендов, табличек, рекламных вывесок;
- строительные услуги по заказам населения;
- изготовление технического проекта на ввод сетей водопровода и канализации;
- услуги городской бани, стирка одежды и белья;
- предрейсовые осмотры, проверка водителя медработником и техосмотр автомобиля механиком;
- техническое обслуживание и ремонт электродвигателей;
- мойка автомобилей;
- шиномонтаж;
- скашивание травы;
- вывоз ТКО;
- вывоз и обезвреживание нечистот;
- отлов, услыпление и захоронение бродячих животных;
- скашивание травы;
- утилизация биологических отходов;
- услуги транспорта;
- исследование питьевой воды, сточных и поверхностных вод;

- валка и обрезка деревьев;
- размещение информации на двухстороннем уличном видеоэкране

Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство» подразделяется на ряд самостоятельных структур, где работают квалифицированные и опытные сотрудники:

- Подразделение отопительных котельных и тепловых сетей;
- Подразделение «Водопроводно-канализационное хозяйство»;
- Банное хозяйство;
- Спецавтохозяйство;
- Участок санитарной очистки, полигон твердых бытовых отходов, городские кладбища, ритуальное обслуживание;
- Участок по производству изделий из пластмасс;
- Участок по благоустройству города;
- Служба энергохозяйства;
- Группа материально-технического снабжения.

Большая структура комплекса ЖКХ обеспечивает население города профессией, повышает квалификацию каждого сотрудника, тем самым значительно улучшая условия жизнеобеспечения населения, удовлетворяя потребности в труде и стабильной материальной оплате.

Каждая из структур оказывает работы на высоком профессиональном уровне. Мы используем качественное оборудование, которое гарантирует надежность оказываемых услуг, оперативность проведения работ.

Сморгонское районное унитарное предприятие ЖКХ с момента начала своей работы взяло курс на улучшение условий жизни каждого гражданина и организаций города. И сегодня мы с гордостью говорим о профессионализме всех сотрудников, а значит и всей деятельности предприятия.

Чистый, нарядный и уютный город, красивые улицы и скверы, хорошие условия жизни для граждан – первостепенная цель предприятия.

## Резюме нетехнического характера

Переработка и обезвреживание твердых коммунальных отходов является одной из важнейших экологических и социально-экономических задач. Несвоевременное удаление и отсутствие надежной нейтрализации отходов могут привести к ухудшению общего санитарного состояния регионов, заражению почвы и грунтовых вод, загрязнению водного и воздушного бассейнов.

Полигон- природоохранное сооружение для изоляции и захоронения отходов путем их послойного складирования.

ГП «Техно-Ресурс» в 1996 году была разработана проектно-сметная документация по строительному проекту «Полигон ТБО для г. Сморгонь Гродненской области» с выделением пусковых комплексов, по которому Гродненским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды выдано заключение государственной экологической экспертизы №168 от 30.06.1996г.

Проектной организацией ООО «Белбилдингцентр», г. Минск разработан строительный проект «Полигон твердых бытовых отходов для г. Сморгонь, Гродненской области. II пусковой комплекс». Дата составления проекта 2011г.

Заключение государственной экологической экспертизы по проектной документации объекта выдано 27.06.2011г. №36 Гродненским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Данной предпроектной документацией по объекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО в г. Сморгони» предусмотрено строительство 3-ей карты складирования твёрдых коммунальных отходов (поз.9). Необходимость строительства объекта вызвана тем, что действующий полигон ТКО г. Сморгони к настоящему времени исчерпывает резервы для утилизации твердых коммунальных отходов. Строительство новой карты полигона находится в непосредственной близости к действующей карте.

Мощность проектируемого полигона захоронения ТКО определена согласно выделенной площадки под строительство полигона. Классификация полигона принята по табл.1 ТКП 17.11-02-2024 и относится к полигону средней мощности.

Простейшими и наиболее распространенными сооружениями по захоронению ТКО являются полигоны. Отходы складируют на грунт с соблюдением условий, обеспечивающих защиту от загрязнения атмосферы, почвы прилегающих участков, поверхностных и грунтовых вод, препятствующих распространению болезнетворных микроорганизмов.

На полигонах производят уплотнение ТКО, позволяющее увеличить нагрузку отходов на единицу площади сооружений и обеспечивающее экономное использование земельных участков.

Основным сооружением полигона является участок захоронения ТКО. Схема сооружения зависит от рельефа участка.

Полигон ТКО для г. Сморгонь расположен на плоском участке. В данном проекте принята высотная схема складирования, как более оптимальная.

Проектом предусмотрено строительство полигона мощностью 22 096 т/год. для захоронения ТКО.

Режим работы полигона:

- 253 дня в году;
- 2 смены.

Доставка бытовых отходов на карты полигона производится автомобилями МАЗ грузоподъемностью от 3.1 до 9.7т.

При эксплуатации полигона для разработки грунта в кавальерах, перемещения отходов по картам полигона используются погрузчик экскаватор – 702ЕМ, для сдвигания, уплотнения и изоляции отходов на рабочей карте используются бульдозеры БТ-10с, Т-170, ДТ-75. В проекте принята одновременная разгрузка одного транспортного средства. Транспорт, работающий на территории полигона и доставляющий отходы существующий.

Технологический процесс захоронения твердых коммунальных отходов включает следующие виды работ:

- приемка отходов на полигон;
- распределение отходов по картам захоронения (в зависимости от группы отходов);
- отсыпка, разравнивание и уплотнение отходов на карте;
- закрытие карты.

В пределах санитарно – защитной зоны предусмотрена накопительная площадка хранения грунта для устройства карт и режимно – наблюдательные скважины для контроля за качеством подземных вод.

Средняя высота складирования отходов принята 11,45 метров.

Предпроектной документацией предусмотрен отвод фильтрата от 2-х существующих карт складирования ТКО, от проектируемой карты складирования ТКО (поз.9) и существующей площадки компостирования.

Предпроектной документацией были рассмотрены два варианта отвода очищенного фильтрата:

1-й вариант - отвод очищенного фильтрата на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод;

2-й вариант - использование очищенного фильтрата в технических целях (полив карт).

Согласно 1-ому варианту отвода очищенного фильтрата на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности». Постановление №23-Т от 21.11.2022г., включающая организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений очистки сточных вод, позволяющих отводить очищенный фильтрат на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод.

При использовании фильтрата в технических целях по 2-ому варианту (полив карт) и создании системы перекачки фильтрата для естественного испарения, проектом предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности». Постановление №23-Т от 21.11.2022г., включающая организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений механической очистки сточных вод, позволяющих использовать такие воды после очистки в технических целях.

Инициатором планируемой хозяйственной деятельности выступает Сморгонское районное унитарное предприятие ЖКХ.

В радиусе 2 км от намечаемой деятельности отсутсвуют санатории, лагеря, дома отдыха, места массового отдыха населения.

**I вариант**

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони с отводом очищенного фильтрата от проектируемой карты складирования на очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод.

**II вариант**

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони со сбросом очищенных сточных вод (фильтрата) на карту полигона.

**III вариант**

«Нулевая альтернатива» - отказ от реализации планируемой хозяйственной деятельности.

**Краткая оценка существующего состояния окружающей среды.**

Существующее состояние окружающей среды объекта характеризуются параметрами, не превышающими предельно-допустимые для данного района размещения рассматриваемого предприятия.

**Краткое описание источников и видов воздействия планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду.**

При реализации проектных решений по реализации планируемой хозяйственной деятельности будет отмечаться воздействие на следующие компоненты окружающей среды:

-земельные ресурсы, почвы:

на этапе строительства –осаждение загрязняющих веществ из атмосферного воздуха, проливы топлива и горюче-смазочных материалов при работе автотехники в период строительства;

Воздействие в пределах допустимого.

- атмосферный воздух:

на этапе строительства –поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации транспортных средств;

на этапе эксплуатации объекта – поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемой рабочей карты полигона. Транспорт, работающий на территории полигона и доставляющий отходы существующий.

Воздействие в пределах допустимого.

- водные ресурсы – водоснабжение не предусматривается. Забор воды из поддземных источников отсутсвует. Сброс сточных вод в окружающую среду не осуществляется. Проектом предусматривается закрытая система дождевой канализации с очисткой дождевых вод на локальных очистных сооружениях №1 и сброс очищенных дождевых вод в проектируемый пруд-испаритель.

Воздействие в пределах допустимого. Согласно оптимальному II варианту-сброс очищенных сточных вод (фильтрата) предусмотрен на проектируемую рабочую карту полигона.

- животный мир – в период строительства, в пределах допустимого.

**Прогноз и оценка возможного изменения окружающей среды, социально-экономических условий.**

*Земельные ресурсы*

Воздействие на естественные почвы и земельные ресурсы непосредственно на площадке размещения проектируемого объекта на этапе строительства–осаждение загрязняющих веществ из атмосферного воздуха, проливы топлива и горюче-смазочных материалов при работе автотехники. По данным геологических изысканий растительный грунт на площадке отсутствует.

Выполнено восстановление покрытий и растительного слоя после прокладки сетей.

Проектом предусматривается удаление объектов растительного мира. Разработан таксационный план.

Организация рельефа площадки решена с учетом существующего рельефа. Значительного

изменения рельефа не предусматривается.

Проектом предусматривается вертикальная планировка площадки.

При строительстве проектируемого объекта возможно воздействие на почвогрунты, обусловленное осаждением загрязняющих веществ из атмосферного воздуха. Соблюдение природоохранных мероприятий позволит минимизировать негативное воздействие на почвогрунты, как при реализации планируемой деятельности, так и при функционировании проектируемого объекта.

Воздействие в пределах допустимого.

*Загрязнение атмосферы*

Источник загрязнения атмосферы на рассматриваемой площадке – поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемой рабочей карты полигона. Транспорт, работающий на территории полигона и доставляющий отходы существующий. Воздействие в пределах допустимого.

*Подземные воды и поверхностные воды*

Водоснабжение не предусматривается. Забор воды из поддземных источников отсутсвует. Сброс сточных вод в окружающую среду не осуществляется. Ливневые сточные воды самотеком по спланированной территории отводятся на очистные сооружения дождевых вод и в дальнейшем в пруд-испаритель. Предусмотрены режимно – наблюдательные скважины для контроля за качеством подземных вод. Воздействие в пределах допустимого.

*Растительный и животный мир*

Проектом предусматривает удаление объектов растительного мира. Выполнена таксация зеленых насаждений.

Редкие, реликтовые виды растений, занесенные в Красную Книгу, на участке строительства не произрастают.

В районе планируемой хозяйственной деятельности места обитания, размножения и нагула животных, а также пути их миграции отсутствуют.

Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы.

Воздействие в пределах допустимого.

*Обращение с отходами*:

При реализации планируемой деятельности будут образовываться отходы на этапе строительства и эксплуатации.

*Физические факторы*

Физическое воздействие планируемой деятельности (шумовое воздействие) предполагается при работе и движении по площадке транспорта. Транспорт, работающий на территории полигона и доставляющий отходы существующий. Новых источников шума проетом не предусмотрено.

**Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций.**

При выполнении работ на площадке необходимо соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования по охране труда и пожарной безопасности.

Применение современной автоматизированной системы управления процессом и противоаварийной защиты, обеспечивает ведение технологического процесса в заданном режиме.

**Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия.**

Несанкционированное размещение отходов или не соблюдение требований к организации мест временного хранения отходов может привести к загрязнению почвенного покрова и, как следствие, загрязнение подземных(грунтовых) вод.

Жесткий контроль за техническим состоянием оборудования и ведения технологических процессов, за соблюдением требований экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил, создают здоровые и безопасные условия труда, высокий санитарный уровень производства.

**Выводы по результатам проведения оценки воздействия.**

По результатам выполненной оценки воздействия планируемой хозяйственной деятельности на основные компоненты окружающей среды определено, что:

1. Воздействие на атмосферный воздух при функционировании проектируемого объекта в пределах допустимого.
2. Воздействие на подземные воды и на поверхностные воды в пределах допустимого.
3. Воздействие на почвенный покров носит длительный характер. После закрытия карты предусматривается биологическая рекультивация карты.
4. Обращение с отходами включает: организация транспортировки отходов, захоронение отходов путем их послойного захоронения на подготовленное основание, изоляция слоёв.

Реализация планируемой деятельности при соблюдении вышеуказанных природоохранных мероприятий, а также принятых проектных решений, позволит минимизировать возможное негативное воздействие на основные компоненты окружающей среды.

# 1 Общая характеристика планируемой хозяйственной деятельности

## 1.1 Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности

Полигон твердых коммунальных отходов «Полигон ТБО для г. Сморгонь Гродненской области» н. п. Черный бор предназначен для приема и захоронения твердых коммунальных отходов, вывозимых из г. Сморгонь и Сморгонского района, путем их послойного захоронения на подготовленное основание.

Полигон твердых коммунальных отходов включает: карты полигона- 2 шт.; пожарный резервуар емк. 50м3-2 шт.; бытовой блок с автовесами; технологическая площадка; ограждение площадки полигона; контрольно-дезинфицирующая ванна; кавальер грунта; стоянку

автотранспорта; туалет; наблюдательные скважины (3 штуки); навес; производственная зона по периметру имеет ограждение, препятствующее недопущению попадания отходов за пределы полигона.

В настоящее время фильтрат от существующих площадок полигона собирается в основании технологических карт и отводится по дренажному лотку в водоприемный колодец, после чего передвижным насосом Mikkele MPS-1500A перекачивается на поверхность карты.

Переработка и обезвреживание твердых коммунальных отходов является одной из важнейших экологических и социально-экономических задач. Несвоевременное удаление и отсутствие надежной нейтрализации отходов могут привести к ухудшению общего санитарного состояния региона, заражению почвы и грунтовых вод, загрязнению водного и воздушного бассейнов.

Целью реализации проекта является строительство карты на полигоне для захоронения отходов. Необходимость строительства объекта вызвана тем, что действующий полигон ТБО г. Сморгони к настоящему времени исчерпывает резервы для утилизации твердых бытовых отходов.

Карта полигона ТКО (поз.1 по ГП) (2-я очередь) расположена на территории действующего полигона ТКО и будет вводится в эксплуатацию после закрытия существующей карты.

В соответствии с предоставленными исходными данными от заказчика захоронению подлежат твёрдые коммунальные отходы в количестве 22 096 т\год поставляемые от физических и юридических лиц.

Данным проектом предусматривается строительство следующих сооружений:

-карты складирования твердых коммунальных отходов (поз.1);

-пруда-испарителя (поз.8);

-ёмкость с насосным, очистным оборудованием и павильоном (поз.9);

-дождевой насосной станции №1 (поз.4);

-локальных очистных сооружений №1 (поз.5);

-пожарных резервуаров (поз.2,3,6,7);

-подъездной автомобильной дороги.

Основной задачей генерального плана проектируемого объекта является обеспечение отвода поверхностных вод, оптимального объема земляных работ и безопасного движения транспорта.

Основным сооружением полигона является карта складирования твердых коммунальных отходов (поз.1) с размерами по верху обвалования 237,10х63,45м. Карта запроектирована с заложением внутренних откосов 1:3. Наружные откосы тела полигона запроектированы с заложением 1:4.

Подъездная дорога к карте полигона шириной 6м согласно СН 3.03.03-2019 выполнена из цементобетона с установкой дорожного борта БР 100.30.15 и примыкает к существующей цементобетонной внутриплощадочной дороге.

К пожарным резервуарам (поз.2,3,6,7) и ёмкости с насосным и очистным оборудованием (поз.9) предусмотрены подъездные пути.

Проектом предусматривается отвод фильтрата от проектируемой карты складирования ТКО (поз.1). Сбор фильтрата с проектируемой карты производится путем устройства системы дренажных трубопроводов. Отметки дна карты выбрана с учетом существующего рельефа и глубины залегания грунтовых вод. Дно карты запроектировано с уклоном, обеспечивающим равномерный сток фильтрата по всей площади карты с дальнейшим отводом на очистные

сооружения. Емкость котлована обеспечивает аккумуляцию фильтрата, образующегося в процессе уплотнения отходов, а также выпадающих атмосферных осадков. Стоки поступают в накопительную ёмкость в комплекте с насосным, очистным оборудованием и павильоном. Очищенный на очистных сооружениях фильтрат подаётся для орошения на карты складирования твёрдых коммунальных отходов шлангами.

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды отходами, продуктами их взаимодействия и разложения по дну и откосам карты предусмотрено устройство искусственного непроницаемого экрана из бентонитовых матов, гидроматов и геомембраны.

Для сброса очищенных дождевых вод предусматривается устройство пруда-испарителя (поз.8).

Организация рельефа площадки решена с учетом существующего рельефа.




Рис.2. Ситуационная схема проектируемого объекта.

### 1.2 Характеристика площадки размещения объекта. Альтернативы

Планируемое строительство располагается на север от г.Сморгонь. Земельный участк с кадастровым номером 425681726101000002 по адресу: Гродненская обл., Сморгонский р-н, урочище “Черный Бор”, площадь- 10,0865га, целевое назначение- Земельный участок для строительства полигона твердых бытовых отходов. Земельный участок имеет ограничение прав в использовании земель. Виды ограничений прав: земельные участки, расположенные в охранных зонах электрических сетей, код-5,2, площадь-0,1909га; земельные участки, расположенные в придорожной полосе (контралируемой зоне) автомобильной дороги, код 7,1, площадь 0,0975га.

Не затрагивает прибрежные полосы, иные ценные сообщества, места произрастания и обитания редких видов животных и растений, нерестилища и иные концентрированные места обитания хозяйственно значимых видов животных, локальные миграционные коридоры

охраняемых видов животных. Месторождений полезных ископаемых на территории планируемого строительства нет.

Проектируемый участок не затрагивает:

- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы, переданные под охрану пользователям земельных участков и водных объектов;
- зоны охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей;
- болота, прилегающие к Государственной границе Республики Беларусь.

Проектируемый участок расположен в более чем в 2 километрах от границ территории, определенной в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г. Рамсаре 2 февраля 1971 года.

Согласно “Специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду”, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847, размер базовой санитарно-защитной зоны полигона ТКО составляет 500 м.

Территория полигона ТБО урочища Черный бор граничит:

с северной стороны –лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;

- с северо-восточной стороны - Земельный участок для размещения объектов коммунального хозяйства (для обслуживания очистных сооружений "Черный Бор");
- с восточной стороны - Земельный участок для размещения объектов коммунального хозяйства (для обслуживания очистных сооружений "Черный Бор");

-с юго-восточной стороны- лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;

- с южной стороны – лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;
- с юго-западной стороны – лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;
- с западной стороны – лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;
- с северо-западной стороны – лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз».



Рис.3 – Территория планируемой деятельности. Общий вид северо-западной окраины участка планируемой деятельности, март 2026 г.



Рис. 4 – Территория планируемой деятельности. Фрагмент проезда на участке планируемой деятельности, март 2026 г.

Ближайшая жилая застройка (земли общего пользования в населенных пунктах, садоводческих товариществах и дачных кооперативах, а также земельные участки, используемые гражданами, земли хутора Черный Бор) находится на расстоянии около 792 м к востоку от границы территории проектируемой деятельности.

Высота близлежащей застройки усадебного типа до 5м. Не более 2 этажей.

В близи от намечаемой деятельности отсутсвуют санатории, лагеря, дома отдыха, места массового отдыха населения.

Размещение объекта не противоречит генеральному плану г. Сморгони.

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности рассмотрены следующие варианты:

**I вариант**

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони с отводом очищенного фильтрата от проектируемой карты складирования на очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод.

В соответствии с этим вариантом отвода очищенного фильтрата на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», включающая организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений очистки сточных вод, позволяющих отводить очищенный фильтрат на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод.

В этом случае для очистки фильтрата должны быть предусмотрены очистные сооружения биологической и физико-химической очистки, что является дорогостоящим и экономически нецелесообразным вариантом.

**II вариант**

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони со сбросом очищенных сточных вод (фильтрата) на карту полигона.

При использовании фильтрата в технических целях по этому варианту (полив карт) и создании системы перекачки фильтрата для естественного испарения, проектом предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», включающая организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений очистки сточных вод, позволяющих использовать такие воды после очистки в технических целях.

В этом случае для очистки фильтрата приняты очистные сооружения механической очистки.

К положительным факторам варианта можно отнести снижение риска загрязнения почвы и подземных вод, благодаря устройству системы сбора и очистки фильтрата полигона.

**III вариант**

«Нулевая альтернатива» - отказ от реализации планируемой хозяйственной деятельности.

В случае отказа от реализации проектных решений положительным фактором будет - отсутствие финансовых затрат на строительство объекта.

К отрицательным факторам относятся: экологический риск, вред для окружающей среды. Отказ от реализации планируемой деятельности ведет к ситуации с дальнейшей эксплуатацией существующего полигона ТКО до его заполнения и в будущем потребуется расширение площади захоронения, а значит, расширения зоны антропогенного воздействия на окружающую среду.

### 1.3 Описание планируемой хозяйственной деятельности. Технологические решения

Проектная документация выполнена с целью реализации проекта по возведению **р**абочей карты на полигоне ТБО урочища Черный бор в г. Сморгонь.

**Проектные решения**

Проектной документацией предусматривается возведение рабочей карты на полигоне ТБО урочища Черный бор в г. Сморгонь которая включает в себя следующие виды работ.

**Генплан**

Данный раздел проекта разработан на основании задания на проектирование и других исходных данных, технологической схемы производства, с учетом санитарных и противопожарных норм.

Топографической основой проекта являются материалы геосъемки, выполненные ООО «Геоплюс» в декабре 2025г. Система высот Балтийская. Система координат – местная.

Участок работ расположен на севере от г. Сморгони - Гродненская обл., Сморгонский р-н, урочище “Черный Бор. Выделенный участок отвечает требованиям санитарной службы. Рельеф площадки пологий. Условия поверхностного стока удовлетворительны. Неблагоприятных геологических процессов не отмечено. Растительность и плодородный грунт на данном участке местности присутствуют. На территории возводимой площадки не имеется строений, подлежащих сносу.

Данным проектом предусматривается строительство следующих сооружений:

-карты складирования твердых коммунальных отходов (поз.1);

-пруда-испарителя (поз.8);

-ёмкость с насосным, очистным оборудованием и павильоном (поз.9);

-дождевой насосной станции №1 (поз.4);

-локальных очистных сооружений №1 (поз.5);

-пожарных резервуаров (поз.2,3,6,7);

-подъездной автомобильной дороги.

Основной задачей генерального плана проектируемого объекта является обеспечение отвода поверхностных вод, оптимального объема земляных работ и безопасного движения транспорта.

Основным сооружением полигона является карта складирования твердых коммунальных отходов (поз.9) с размерами по верху обвалования 237,10х63,45м. Карта запроектирована с

заложением внутренних откосов 1:3. Наружные откосы тела полигона запроектированы с заложением 1:4.

Подъездная дорога к карте полигона шириной 6м согласно СН 3.03.03-2019 выполнена из цементобетона с установкой дорожного борта БР 100.30.15 и примыкает к существующей цементобетонной внутриплощадочной дороге.

К пожарным резервуарам (поз.2,3,6,7) и ёмкости с насосным и очистным оборудованием (поз.1) предусмотрены подъездные пути.

Проектом предусматривается отвод фильтрата от проектируемой карты складирования ТКО (поз.1). Сбор фильтрата с проектируемой карты производится путем устройства системы дренажных трубопроводов. Отметки дна карты выбрана с учетом существующего рельефа и глубины залегания грунтовых вод. Дно карты запроектировано с уклоном, обеспечивающим равномерный сток фильтрата по всей площади карты с дальнейшим отводом на очистные сооружения. Емкость котлована обеспечивает аккумуляцию фильтрата, образующегося в процессе уплотнения отходов, а также выпадающих атмосферных осадков. Стоки поступают в накопительную ёмкость в комплекте с насосным, очистным оборудованием и павильоном. Очищенный на очистных сооружениях фильтрат подаётся для орошения на карты складирования твёрдых коммунальных отходов шлангами.

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды отходами, продуктами их взаимодействия и разложения по дну и откосам карты предусмотрено устройство искусственного непроницаемого экрана из бентонитовых матов, гидроматов и геомембраны.

Для сброса очищенных дождевых вод предусматривается устройство пруда-испарителя (поз.8).

Организация рельефа площадки решена с учетом существующего рельефа.

Объемы земляных работ подсчитаны в программе CREDO

Разбивка территории участка дана в линейных размерах.

Озеленение территории осуществляется в пределах границ работ в виде устройства газона. Растительный грунт срезается в местах устройства новых покрытий.

По данным геологических изысканий растительный грунт на площадке отсутствует.

Выполнено восстановление покрытий и растительного слоя после прокладки сетей.

В границах производства работ мероприятия по обеспечению доступной среды жизнедеятельности физически ослабленных лиц не предусматриваются.

Выполнена таксация зеленых насаждений.

Основным сооружением полигона является участок захоронения ТКО. Схема сооружения зависит от рельефа участка.

Полигон ТКО для г. Сморгонь расположен на плоском участке. В данном проекте принята высотная схема складирования, как более оптимальная.

Проектом предусмотрено строительство полигона мощностью 22096 т/год. для захоронения ТКО.

Основными принципами складирования твердых коммунальных отходов с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований является:

- складирование на водонепроницаемое основание;
- распределение отходов по участку тонким слоем и их уплотнение;
- регулярное укрытие каждого нового слоя отходов изолирующим слоем и их уплотнение.

С целью увеличения уплотнения ТКО, повышения емкости сооружения и обеспечения безопасности работы обслуживающего персонала рекомендуется технология складирования,

основанная на послойном уплотнении ТКО и создания рабочих слоев высотой не более 2м ( лист ГП-9).

Уплотнение уложенных на рабочей карте ТКО слоями 0,2…0,5м рекомендуется осуществлять тяжелыми бульдозерами массой 12…14т или катком уплотнителем КМ-305 массой 22т. Уплотнение слоями более 0,5м не рекомендуется, так как при этом не разрушаются крупногабаритные ТКО, в том числе не утилизируемая тара. Уплотнение достигается четырехкратным проходом бульдозера (катка) по одному месту, т.е. каждый последующий след гусеницы перекрывает предыдущий на ¾ ширины следа. Бульдозеры или катки, уплотняющие ТКО, должны двигаться вдоль длинной карты.

При соблюдении правил уплотнения объем ТКО, уложенных за сутки на рабочую карту в 3-4 раза меньше объема доставленных отходов на полигон.

Уплотненный слой ТКО высотой не более 2м изолируют грунтом или другими инертными материалами. На полигоне в теплое время года изоляцию осуществляют ежесуточно, в холодное время года – с интервалом не более 3 суток.

На территории полигона категорически запрещается сжигание ТКО и сбор утиля, а также размещение на расстоянии меньше 500м пунктов по приему вторичного сырья.

Выгружаемые из транспорта отходы складируются на рабочей карте. Схема складирования указана на листе ГП-10. Бесперебойное складирование отходов по всей площади полигона, за пределами площадки рабочей карты не допускается.

Защиту расположенных вокруг полигона земель от загрязнения осуществляют с помощью сетчатых ограждений высотой 4м. Их устанавливают как можно ближе к месту разгрузки и карте складирования ТКО для задержания легких фракций отходов, высыпающихся при разгрузке мусоровозов. Раму щитов выполняют из легких металлических профилей, обтягивают сеткой с размером 40…50мм.

Ширина щитов 1,5м, что делает их относительно легкими. Регулярно, не реже одного раза в смену отходы, задержанные переносными щитами, собирают. Размеры участка, огораживаемого переносным сетчатым ограждением, должны обеспечивать работу без их перестановки не менее недели. Промежуточная изоляция уплотненных ТКО предотвращает или понижает органолептические, общесанитарные и миграционно-воздушные показатели вредности поступления вредных веществ с поверхности отходов в атмосферный воздух с пылью, испарениями, газами.

## Расчёт срока эксплуатации

Технологическая схема складирования отходов разработана на основании СН 3.02.16-2025 «Объекты захоронения твёрдых коммунальных отходов»

Заполнение полигона предусматривается в 7 этапов. Общая высота полигона 15,5 м.

Минимальная ширина верхней площадки определяется удвоенным радиусом транспорта и соблюдением правила размещения транспорта не ближе 10 м от откоса и принимается не менее 40м.

Проектируемая карта полигона расположена на существующей территории. При проектировании габариты карты приняты исходя из максимально возможной вместимости. Суммарная вместимость карты полигона выполнена графическим методом и составляет 119 904м3. В соответствии с исходными данными, предоставленными заказчиком, мощность полигона составляет 22 096 т/год.

Определяем расчетный срок эксплуатации карты проектирования с учетом сложившейся

территории и мощности.

В соответствии с таблицей А1 СН3.02.16-2025 коэффициент уплотнения ТКО на карте полигона составляет 3,7. Удельный вес отходов в месте сбора 0,2т/м3.

Объем захоронения полигона с учетом коэффициента уплотнения составит:

119 904*3,7=443 682м3*0,2=88 736 тонн

Срок эксплуатации полигона составит 88 736 : 22 096 = 4 года.

Режим работы полигона:

- 253 дня в году;
- 2 смены.

Доставка бытовых отходов на карты полигона производится автомобилями МАЗ грузоподъемностью от 3.1 до 9.7т.

При эксплуатации полигона для разработки грунта в кавальерах, перемещения отходов по картам полигона используются погрузчик экскаватор – 702ЕМ, для сдвигания, уплотнения и изоляции отходов на рабочей карте используются бульдозеры БТ-10с, Т-170, ДТ-75. В проекте принята одновременная разгрузка одного транспортного средства.

Технологический процесс захоронения твердых коммунальных отходов включает следующие виды работ:

- приемка отходов на полигон;
- распределение отходов по картам захоронения (в зависимости от группы отходов);
- отсыпка, разравнивание и уплотнение отходов на карте;
- закрытие карты.

В пределах санитарно – защитной зоны предусмотрена накопительная площадка хранения грунта для устройства карт и режимно – наблюдательные скважины для контроля за качеством подземных вод.

Средняя высота складирования отходов принята 11,45 метров.

## Обеспечение ресурсами

### Водоснабжение и канализация

Водоснабжение проектируемой площадки проектом не предусмотрено. Отвод бытовых сточных вод не производится.

Проектом предусматривается закрытая система дождевой канализации с очисткой дождевых вод на локальных очистных сооружениях №1 и сброс очищенных дождевых вод в проектируемый пруд-испаритель.

Схема дождевой канализации:

дождевые сточные воды, собираемые через сеть проектируемых дождеприемников с территории площадки полигона, поступают в проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации, а затем на локальные очистные сооружения дождевой канализации №1 (поз. 5);

после очистных сооружений очищенные дождевые сточные воды поступают на дождевую насосную станцию ДНС№1 (поз. 4);

ДНС№1 перекачивает очищенные дождевые воды в проектируемый пруд-испаритель (поз. 8).

Проектом предусматривается отвод фильтрата от 2-х существующих карт складирования ТКО, от проектируемой карты складирования ТКО (поз. 1) и существующей площадки компостирования.

Предпроектной документацией были рассмотрены два варианта отвода очищенного фильтрата:

1-й вариант - отвод очищенного фильтрата на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод;

2-й вариант - использование очищенного фильтрата в технических целях (полив карт).

## 2 Оценка существующего состояния окружающей среды

### 2.1 Характеристика географического расположения района намечаемой хозяйственной деятельности

Город Сморгонь расположен на северо-западе Беларуси, в пределах Нарочано-Вилейской равнины, в двух километрах юго-западнее реки Вилии.

Город Сморгонь - центр Сморгонского района в Гродненской области, на реке Оксна (левый приток реки Вилии, длина — 20 км, площадь водосбора — 104 км²) и ее притоке реке Гервятке (левый приток реки Оксны, длина — 13 км, площадь водосбора — 40 км). На реках сооружено несколько прудов использующихся в рекреационных целях, а также для регулирования паводков.

От центра области Сморгонь отделяет 260 км и 115 км от столицы Республики. Через Сморгонский район проходит трасса Минск-Вильнюс.

Рельеф пологоволнистый, пересечённый долинами рек, преобладающие высоты 140—160 м.

Средняя температура января −6,8 °С, июля +17,6 °С. Осадков выпадает в среднем 650 мм в год. Вегетационный период 190 суток. В летний период преобладают ветры юго-западного и южного направлений, в зимний — северо-западного и северного.




Рис. 5. Город Сморгонь

**Анализ функционального использования территории в районе расположения объекта.**

Размещение рабочей карты не противоречит требования нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемического благополучия населения, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

Функционально на прилегающей к территории проектируемой площадки выделяются следующие зоны:

- с северной стороны –лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;

- с северо-восточной стороны - Земельный участок для размещения объектов коммунального хозяйства (для обслуживания очистных сооружений "Черный Бор");

- с восточной стороны - Земельный участок для размещения объектов коммунального хозяйства (для обслуживания очистных сооружений "Черный Бор");

-с юго-восточной стороны- лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;

- с южной стороны – лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;

- с юго-западной стороны – лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;

- с западной стороны – лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»;

- с северо-западной стороны – лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз».

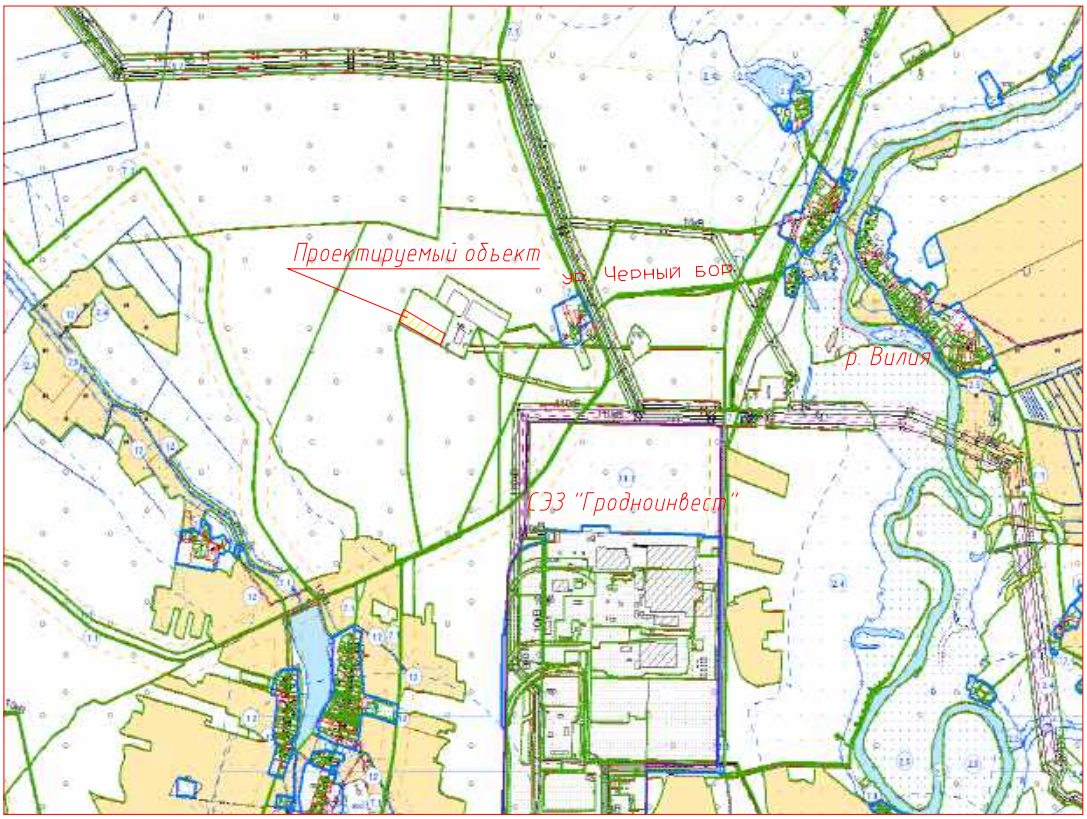



Рис.6. Размещения объекта с нанесением границ земельных участков.

## 2.2 Компоненты и объекты природной среды

### 2.2.1 Климат и метеорологические характеристики

Климат – статистический режим колебаний состояния атмосферы с короткими (до года) и длинными (десятилетия, столетия, тысячелетия) периодами.

Метеорологические условия – состояние атмосферы в конкретном районе на определенный момент или период времени, обусловленное происходящими в ней физическими процессами и характеризуемое определенным сочетанием метеорологических элементов (величин): *солнечная радиация, атмосферная циркуляция, температура воздуха, влажность воздуха и осадки.*

Ни климат, ни метеорологические условия не являются ни компонентом, ни объектом природы, а характеризуют состояние атмосферы – газовой оболочки, окружающей планету Земля, одной из геосфер.

Климат любой территории формируется благодаря сложному взаимодействию атмосферных процессов и подстилающей поверхности. На территории Беларуси формируется умеренный переходный от морского к континентальному климат, с преобладающим влиянием морских воздушных масс, переносимых циклонами с Атлантического океана. Циклоны перемещаются с запада на восток, что определяет господствующее направление ветров.

Территория предполагаемого строительства относится, как и вся территория Республики Беларусь, к зоне с умеренно-континентальным, неустойчиво влажным климатом.

Согласно климатическому районированию, территория проектируемой рабочей карты на полигоне ТБО урочища Черный бор, расположенной в 9 км севернее г. Сморгонь относится к Центральной зоне Беларуси (рис. 5).




Рис. 7. Климатическое раенирование территории Беларуси. I – Северная, II – Центральная, III – Южная, IV – Новая.

Согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология», район предполагаемого строительства (Сморгонский район) расположен в пределах климатического подрайона II В. Сморгонский район расположен в умеренном поясе в области умеренно континентального климата, переходный от морского к континентальному с некоторым нарастанием признаков континентальности при продвижении на восток. Значительная и частая изменчивость погоды на территории Сморгонского района связана с особенностями циркуляции атмосферы. Изменения погоды при западном переносе воздушных масс связаны с приходом морского воздуха умеренных широт. При его вторжении зимой устанавливается пасмурная погода со снегопадами, метелями, оттепелями, летом – ненастная прохладная и даже холодная погода, часто с обложными дождями. Нередки в регионе арктические и тропические воздушные массы. Вторжение арктического воздуха вызывает похолодание во все сезоны года: осенью и зимой с его приходом устанавливается тихая безоблачная погода с резким колебанием температуры; весной наблюдается значительное понижение температуры, сопровождающееся выпадением снега и (или) дождя, сильными порывистыми ветрами; летом он в одних случаях приносит похолодание, в других - незначительное понижение жары (трансформированный при прохождении по огромной территории Русской равнины арктический воздух нагревается). С приходом континентальных тропических воздушных масс весной и летом устанавливается сухая и жаркая погода, зимой – оттепель; осенью – возвращение тепла (конец сентября-октябрь; условие – устойчивый антициклон с преобладанием малооблачной погоды, южными ветрами). При трансформации всех этих воздушных масс образуются континентальные воздушные массы умеренных широт, являющиеся господствующими над исследуемой территорией на протяжении всего года. С ними связаны: зимой – облачная, умеренно

морозная, без осадков или с их незначительным количеством погода; летом – теплая с небольшими осадками, переменно облачная погода. С западным переносом воздушных масс связано частое прохождение циклонов (их повторяемость составляет более 60%). Наибольшая их активность приходится на осенне-зимний период. Погода при прохождении циклонов неустойчивая, с резкими изменениями температуры воздуха, характера облачности и осадков. Антициклоны для исследуемой территории менее характерны (повторяемость составляет менее 40%). С их приходом устанавливается тихая ясная погода без осадков, с высокими температурами летом и низкими зимой. Для холодного периода года (октябрь-март) характерна неустойчивая погода. Морозные периоды сменяются оттепелями. Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль составляет 36 дней. Холодному периоду года свойственна высокая влажность воздуха, во все месяцы превышающая 81 %, низкая плотная облачность. Часты туманы, дымки и метели. Наблюдаются гололедноизморозевые явления. Теплый период года характеризуется несколько большим постоянством погодных условий. Преобладает в основном ясный и полуясный характер погоды. Осадки часто сопровождаются грозами, реже градом.

Климатические условия оцениваются по метеорологическим показателям Филиала «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (филиал «Гроднооблгидромет»). Материалы наблюдений которой показательны для данной территории, по картографическим материалам Национального атласа Беларуси и опубликованным метеорологическим данным.

Географическое положение рассматриваемой территории в западной части Беларуси обуславливает величину прихода солнечной радиации и характер циркуляции атмосферы. Суммарная солнечная радиация увеличивается с севера на юг (рис. 9). Годовая суммарная радиация в северных районах составляет около 3600 МДж/м². Южные районы получают более 4000 МДж/м². Величина радиационного баланса на территории Беларуси увеличивается с северо-востока на юго-запад от 1500 до 1900 МДж/м². Зимой земная поверхность получает мало солнечной радиации, поэтому радиационный баланс отрицательный.

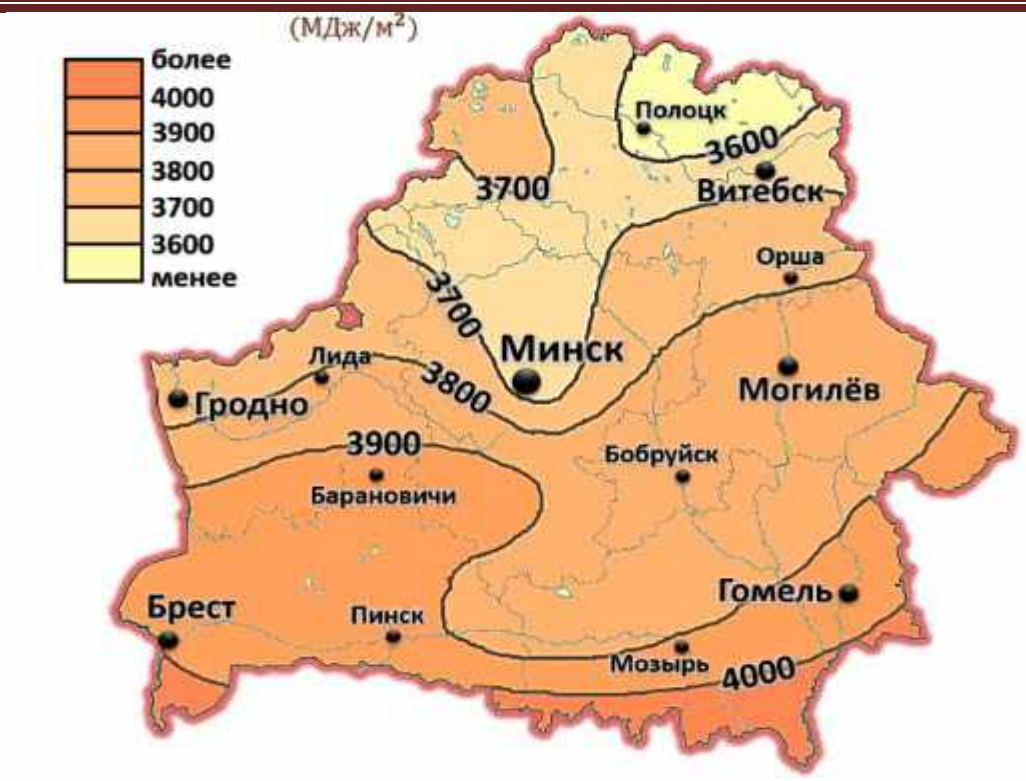



Рис.8. Продолжительность солнечного сияния.

По данным многолетних наблюдений метеостанции, средняя годовая температура воздуха равна +7,3 $^0$C. Наиболее теплым месяцем является июль +25,6 $^0$C (Рис.7), наиболее холодным – январь -2,3 $^0$C (Рис.8). Максимальная и минимальная температуры достигают значений в +34 $^0$C и -32 $^0$C, соответственно.

Период с температурой воздуха ниже 0 $^0$C длится около 127 дней. Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль составит 34 дня. Устойчивый период со среднесуточной температурой воздуха выше 0 $^0$C наступает в среднем 19 марта и длится до конца ноября-начала декабря, составляя около 238 дней.

Зима наступает обычно в середине ноября, причем для этой поры года характерна смена оттепелей и морозных периодов. Во все зимние месяцы обычна пасмурная погода. Весна наступает в конце марта, типичен периодический возврат холодов. Умеренно тёплое и влажное лето наступает в конце мая. Осенью характерна сырая, ветреная и пасмурная погода, в конце частые изморози.




Рис.9 Средняя температура воздуха июля.

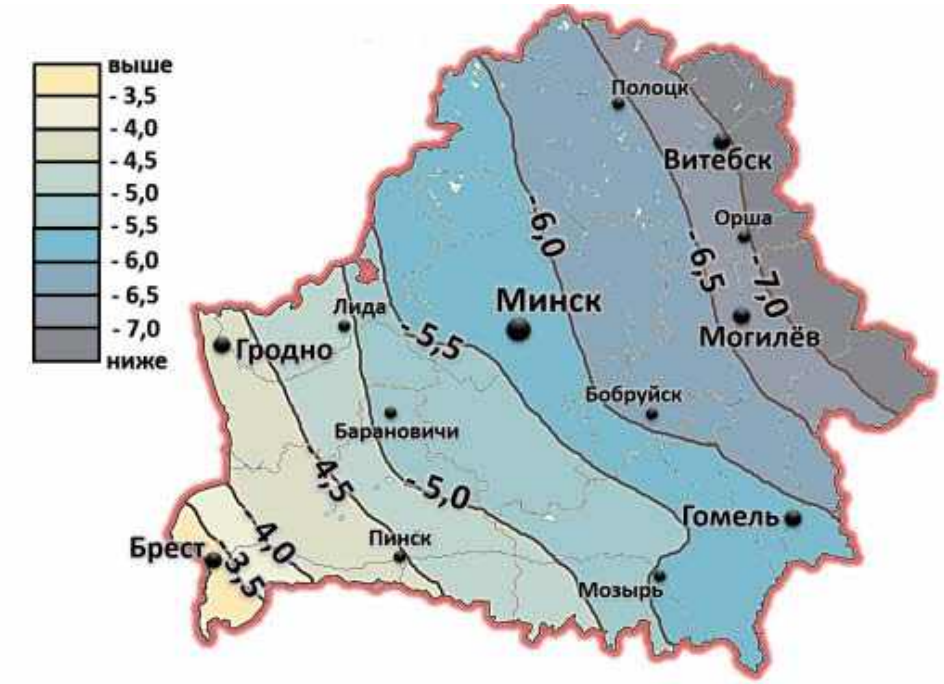



Рис.10 Средняя температура воздуха января.




Рис.11 График усреднённой годовой температуры.

Устойчивый снежный покров лежит не более 50-60 дней. Образование устойчивого снежного покрова отмечается в первой декаде декабря, а разрушение – в конце марта. Для одной пятой части зим он вообще не отмечается. Атмосферных осадков выпадает в среднем 650 мм в год, в том числе около 430 мм в теплый период (апрель - октябрь), рис.10. Беларусь относится к зоне достаточного увлажнения. Количество осадков постепенно уменьшается с северо-запада на юго-восток.

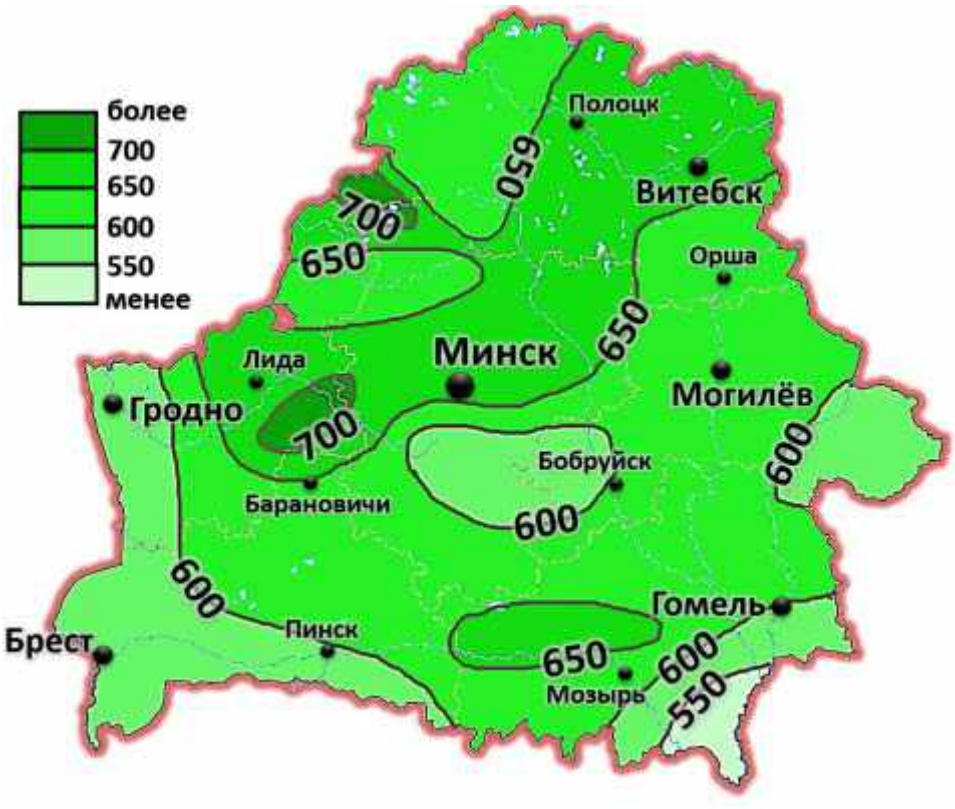



Рис.12 Количество атмосферных осадков за год.

Повышенная влажность воздуха в течении года, обусловлена преобладанием влажного атлантического воздуха. Среднегодовая влажность воздухана территории проектируемого объекта 76%.

Высокая влажность воздуха является причиной частых туманов, возникающих при относительной влажности воздуха 100%. Чаще туманы возникают в замкнутых котловинах на

возвышенностях. Более 70% дней с туманами приходятся на период с октября по март. С высокой влажностью воздуха связана и значительная облачность над территорией Беларуси. В холодную половину года в 85% дней наблюдается пасмурная погода, летом — в 50%.

Условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в значительной степени ухудшаются при штилях. В среднем за год фиксируется семь дней со штилем. Наибольшее количество безветренных дней отмечается в летние месяцы.

В умеренных широтах преобладает западный перенос воздушных масс, поэтому для Беларуси наиболее характерны западные ветры. В связи с изменением атмосферного давления зимой и летом направление ветров немного изменяется. В зимние месяцы преобладают западные и юго-западные ветра, в летние – западные и северо-западные.

Ветровой режим является главным фактором, определяющим рассеивание примесей. С ветром связан горизонтальный перенос загрязняющих веществ, удаление их от источника выбросов. В качестве характеристик ветра принято считать скорость ветра и его направление. Неблагоприятные для рассеивания примесей и самоочищения атмосферы условия формируются при слабых ветрах со скоростью до 2 м/с и штилях.

В летний период преобладают ветры юго-западного и южного направлений, в зимний – северо-западного и северного.

Средняя годовая скорость ветра в рассматриваемом районе - 5,0 м/с, несколько больше зимой (3,0 м/с) и меньше летом (2,2 м/с).

В таблице 2 приводятся данные о повторяемости направлений ветра, средней скорости ветра по направлениям. Как видно из таблицы в течение года преобладают ветры западного направления (18 %). Преобладающим направлением ветра зимой является западное, летом - западное и северо-западное. В разрезе отдельных сезонов наибольшие из средних сезонных скоростей имеют ветры южных, юго-западных и северо-западных румбов зимой (3,1 м/с).

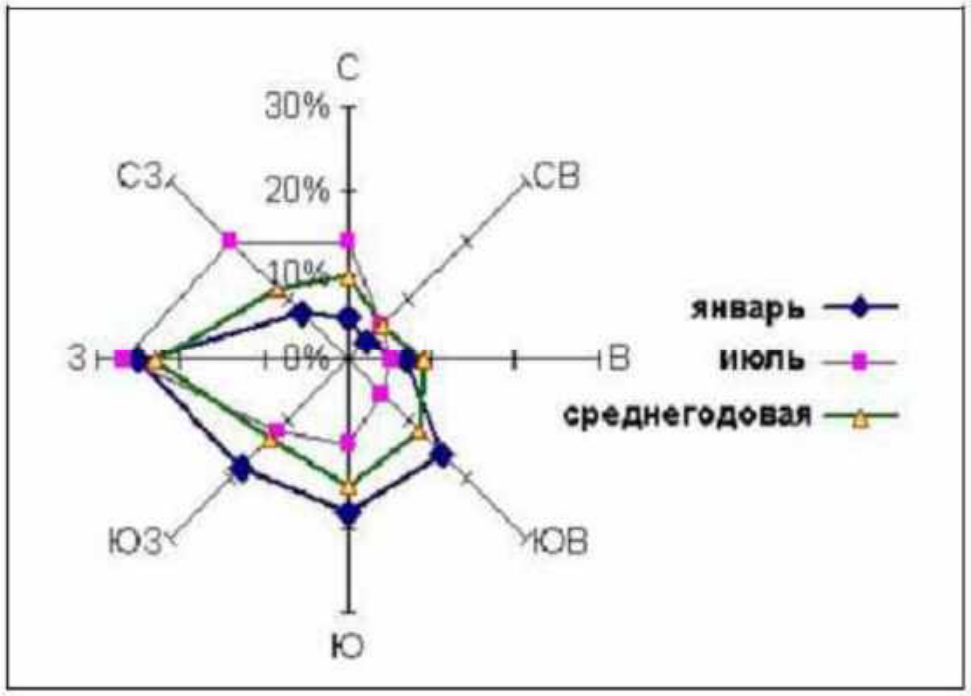



Рис.13. Роза ветров в Сморгонском районе

На данной территории зафиксированы следующие неблагоприятные метеорологические явления: количество дней с туманами за холодный период (октябрь-март) 77 дней; 22 дней с грозами в среднем за год; повторяемость лет с сильными ветрами и шквалами (25 м/с и более) 20-30 % (среднее для РБ значение); средне количество дней с метелями в год- 14; повторяемость лет с градом – 50-70 % (среднее по стране); повторяемость лет с заморозками в мае на почве – 40-50 %, что ниже среднереспубликанских показателей).

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается на основании информации о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе - количествах загрязняющих веществ, содержащихся в единице объема природной среды, подверженной антропогенному воздействию.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приведены в таблице 2.

Таблица 2. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

| **№ п.п.** | **Наименование характеристик** | | | | | | | | | **Величина** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | | | | | | | | | 160 |
| 2 | Коэффициент рельефа местности | | | | | | | | | 1 |
| 3 | Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т град. С | | | | | | | | | +23,5 |
| 4 | Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года (для котельных, работающих по отопительному графику, Т град. С | | | | | | | | | -4,2 |
| 5 | Среднегодовая роза ветров, % | | | | | | | | | |
| 6 | **С** | **СВ** | **В** | **ЮВ** | **Ю** | **ЮЗ** | **З** | **СЗ** | **Штиль** | **Румб** |
| | 5 | 8 | 8 | 10 | 18 | 26 | 18 | 7 | 2 | Январь |
| | 12 | 13 | 7 | 5 | 9 | 18 | 22 | 14 | 5 | Июль |
| | 8 | 11 | 9 | 10 | 15 | 20 | 18 | 9 | 3 | Год |
| 7 | Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5% | | | | | | | | | 6м/с |

Штиль, при котором состояние воздушного бассейна практически полностью определяется только местными ветрами, отмечается в течение 15–20 дней в году.

Туманы, при которых создаются благоприятные условия для накопления примесей в приземном слое воздуха, отмечаются около 50 дней в году (максимум фиксируется в весеннее-зимний период).

Неблагоприятные погодные условия для рассеивания примесей могут наблюдаться на протяжении 75-90 дней в году.

### 2.2.2 Атмосферный воздух

Согласно пункту 1 статьи 1 Закона Республики Беларусь от 16 декабря 2008 г. № 2-З «Об охране атмосферного воздуха», атмосферный воздух – компонент природной среды,

представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений.

### *Состояние воздушного бассейна*

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. В результате антропогенной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы.

Большинство таких веществ, как оксиды азота, диоксид серы и другие, обычно присутствуют в атмосфере в низких концентрациях (фоновых) и не представляют опасности. Они образуются как в результате природных процессов, так и из антропогенных источников. К загрязнителям воздуха следует относить вещества в высоких (по сравнению с фоновыми значениями) концентрациях, которые возникают в результате химических и биологических процессов, используемых человеком.

Одним из видов мониторинга в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь является мониторинг атмосферного воздуха.

Основная цель мониторинга атмосферного воздуха – наблюдение, оценка, прогноз и выявление тенденций изменения состояния атмосферы для предупреждения негативных ситуаций, угрожающих здоровью людей и окружающей среде.

Сбор (получение) информации о состоянии атмосферного воздуха осуществляется на пунктах наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС), включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений Республики Беларусь. Координацию работ в области мониторинга атмосферного воздуха осуществляет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Согласно данным Ежегодника состояния атмосферного воздуха мониторинг атмосферного воздуха в стране проводится на 67 пунктах наблюдений НСМОС, из них 16 автоматических станций и 51 пункт с дискретным (ручным) режимом отбора проб. В г. Минск функционирует 12 пунктов наблюдений, в г. Могилев –6, в г. Гомель и г. Витебск – по 5, в гг. Брест и Гродно – по 4 пункта наблюдений; в остальных населенных пунктах – по 1 – 3 пункта наблюдений.

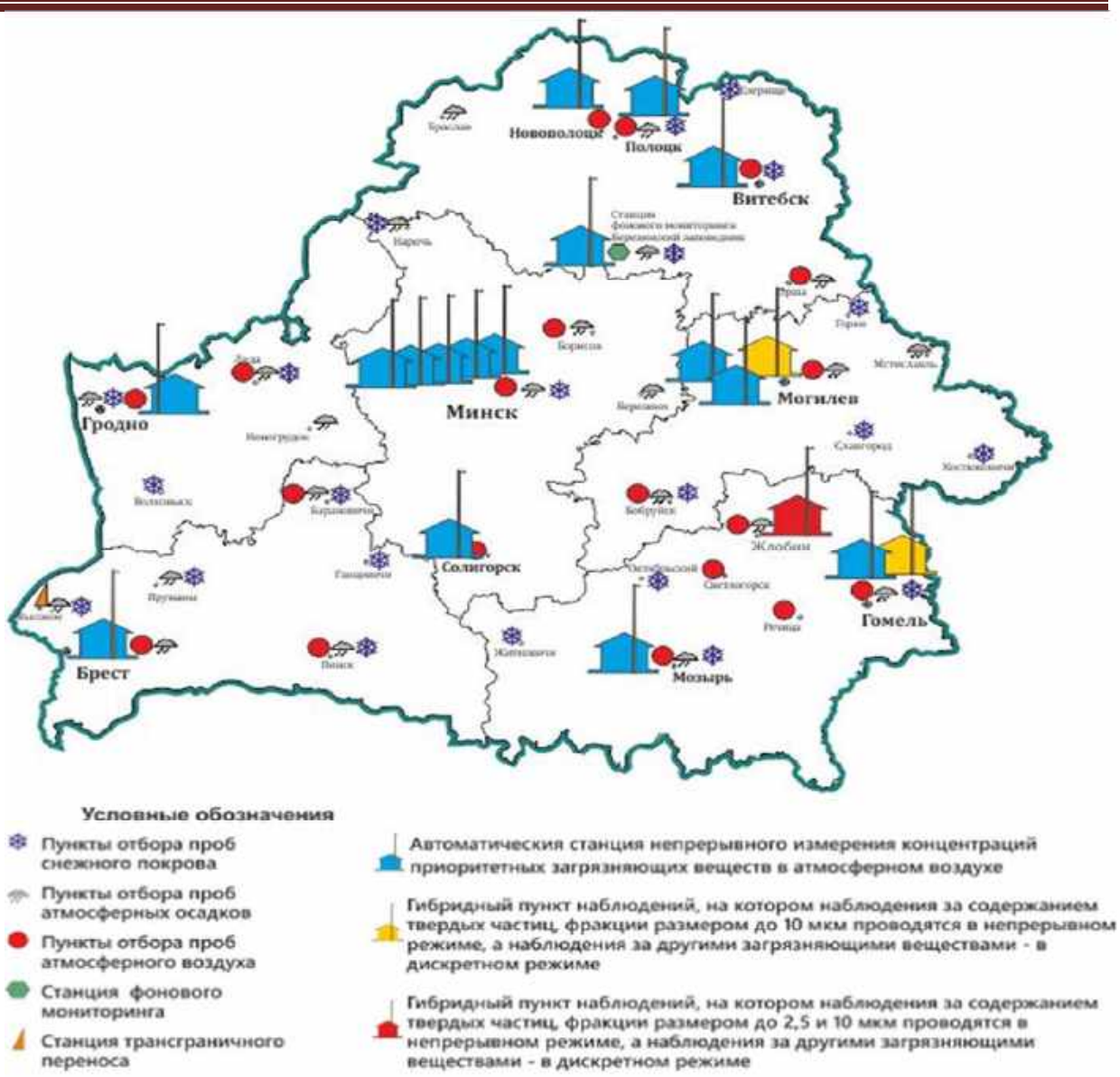



Рис.14. Схема размещения пунктов мониторинга атмосферного воздуха

Объектами наблюдений при проведении мониторинга атмосферного воздуха являются атмосферный воздух, атмосферные осадки и снежный покров.

В I квартале 2025 года г. Сморгонь мониторинг атмосферного воздуха проводили на 3 пунктах наблюдений с непрерывным режимом, расположенных в районах ул. Корени, 48А, д. Ореховка, 67 и ул. В. Синкевич, 119. Максимальная из разовых концентраций ТЧ10 составляла 2,59 ПДК, аммиака и углерод оксида – 0,9 ПДК, азота диоксида – 0,4 ПДК, сероводорода – 0,1 ПДК, серы диоксида – менее 0,1 ПДК. Концентрации формальдегида были ниже пределов обнаружения. В районе д. Ореховка, 67 было зарегистрировано 12 случаев превышения максимальной разовой ПДК по ТЧ10 (в 1,04-2,59 раза). В районе ул. В. Синкевич, 119 было зарегистрировано 7 случаев превышения максимальной разовой ПДК по ТЧ10 (в 1,01-2,49 раза).

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения проектируемого объекта приняты на основании письма Сморгонское РУП «ЖКХ» «О фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках» от 22.04.2025 г. № 26-5-27/170. На площадке исследования общая картина состояния воздушного бассейна благополучная.

Таблица 3. Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

| **Код вещества** | **Наименование вещества** | **Фоновые концентрации Мкг/м$^3$** | **Предельно допустимая концентрация мкг/м$^3$** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Максимально разовая** | **Средне суточная** |
| 2902 | Твердые частицы* | 53 | 300 | 150 |
| 0008 | ТЧ10** | 29 | 150 | 50 |
| 0330 | Серы диоксид | 29 | 500 | 200 |
| 0337 | Углерода оксид | 409 | 5000 | 3000 |
| 0301 | Азота диоксид | 27 | 250 | 27 |
| 1071 | Фенол | 2,2 | 10 | 7 |
| 0303 | Аммиак | 50 | 200 | - |
| 1325 | Формальдегид | 20 | 30 | 12 |

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух является проектируемоя карта полигона и движение существующего транспорта по ней.

Из данных видно, что уровень загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемого района по всем представленным веществам не превышает нормативов качества атмосферного воздуха, установленных в соответствии с Постановлением Советов Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 №37 «Об утверждении гигиенических нормативов». Концентрация ниже установленных гигиенических нормативов для населенных мест.




Рис.15 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в РБ (тыс.тонн).

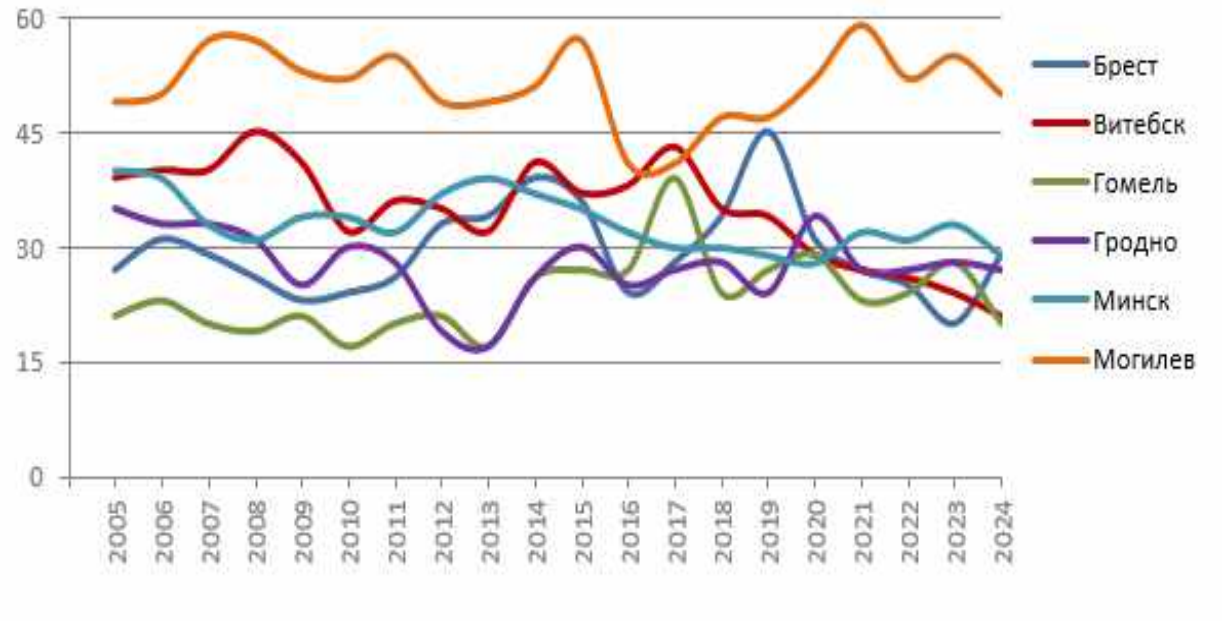



Рис.16. Среднегодовая концентрация оксида углерода в атмосферном воздухе по областным центрам Республики Беларусь за 2005-2023 годы (микрограммов в кубическом метре воздуха).

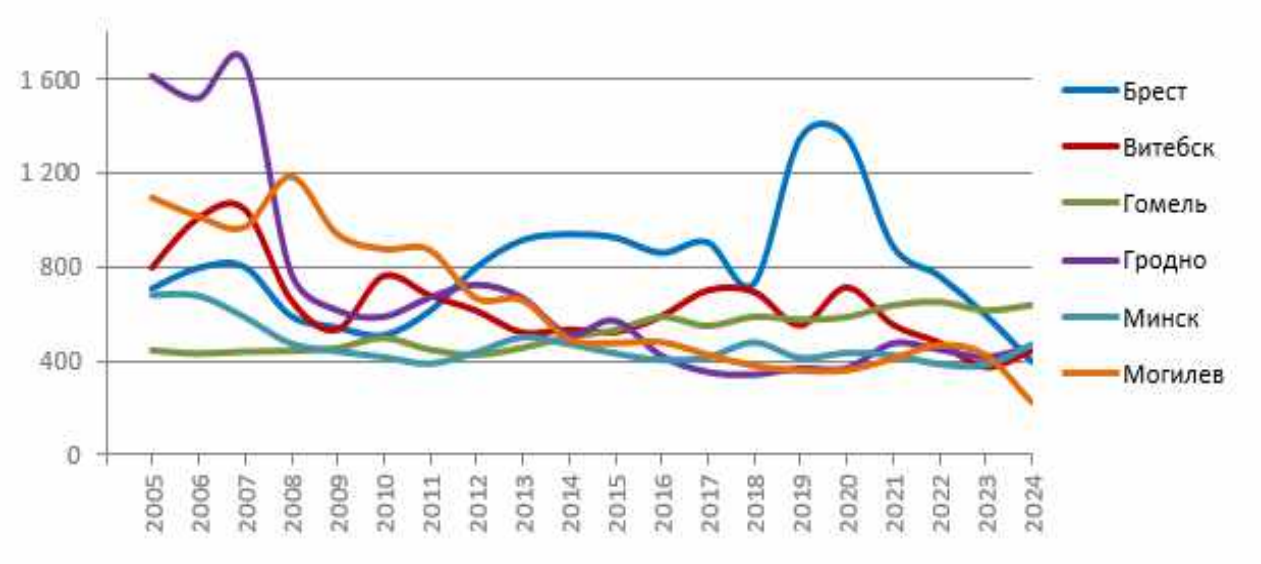



Рис.17. Среднегодовая концентрация диоксида азота в атмосферном воздухе по областным центрам Республики Беларусь за 2005-2024 годы (микрограммов в кубическом метре воздуха).

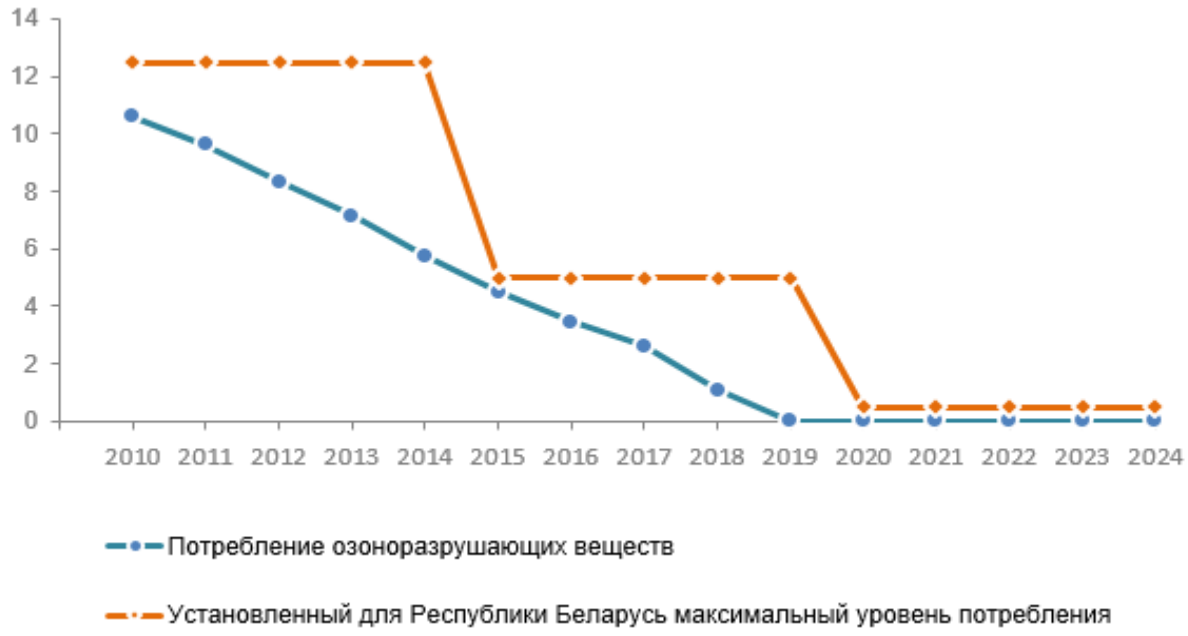



Рис.18 Потребление озоноразрушающих веществ (метрических тонн с учетом озоноразрушающего потенциала).

К озоноразрушающим веществам относятся химические соединения, в основе которых хлорированные, фторированные или бромированные углеводороды, способные вступать в реакцию с молекулами озона в стратосфере. Если вещество содержит только фтор, оно не является озоноразрушающим.

Способность веществ разрушать озоновый слой называется озоноразрушающим потенциалом (ОРП). За единицу ОРП принята способность ХФУ-11 реагировать со стратосферным озоном. В настоящее время оборот ОРВ строго регламентируется Монреальским протоколом (от 01.01.1989) по озоноразрушающим веществам, указанным в приложениях А, В, С, Е.

Производственная деятельность, представленная промышленными предприятиями, коммунальным сектором, в том числе и теплоэнергетикой, очистными сооружениями, значительным автомобильным парком приводит к загрязнению атмосферного воздуха.

Основной вклад в загрязнение окружающей среды проектируемая карта полигона и движение существующего транспорта по ней.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха нестабилен, имеет сезонный характер. Он может повышаться как летом, в период снижения скорости ветров и увеличения повторяемости штилей, так и в зимний период.

Анализ ветрового режима показывает, что перенос загрязненных воздушных масс в зимний период происходит преимущественно с юго-запада, юга, а в летний – с запада и юго-запада.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения предприятия оценивается по значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ.

В настоящее время все промышленные предприятия города работают стабильно, без резкого уменьшения либо увеличения объемов производства, выбрасывая при этом практически один и тот же объем загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В отличие от выбросов стационарных источников загрязнения, объем и состав выбросов от мобильных источников загрязнения является нестабильным, периодически меняющимся.

Мобильные источники выбросов представлены главным образом автотранспортом. Основными загрязняющими веществами которых являются: оксид углерода, оксиды азота, углеводороды, сажа и некоторые другие.

Современный газовый состав атмосферы является результатом длительного исторического развития природы и слагается из азота (78 %), кислорода (21 %), аргона (0, 93 %), углекислого газа (0, 03 %), криптон, ксенон, неона и других газов и паров воды.

Главную проблему для охраны окружающей среды создают выбросы углекислого газа (CO2) и двуокиси серы (SO2), образующиеся при сгорании органического топлива (нефти или газа) как на котельных города, так и при эксплуатации автомобильного транспорта.

**Радиационная обстановка.**




Рис.19. Схема размещения пунктов наблюдений радиационного мониторинга атмосферного воздуха.

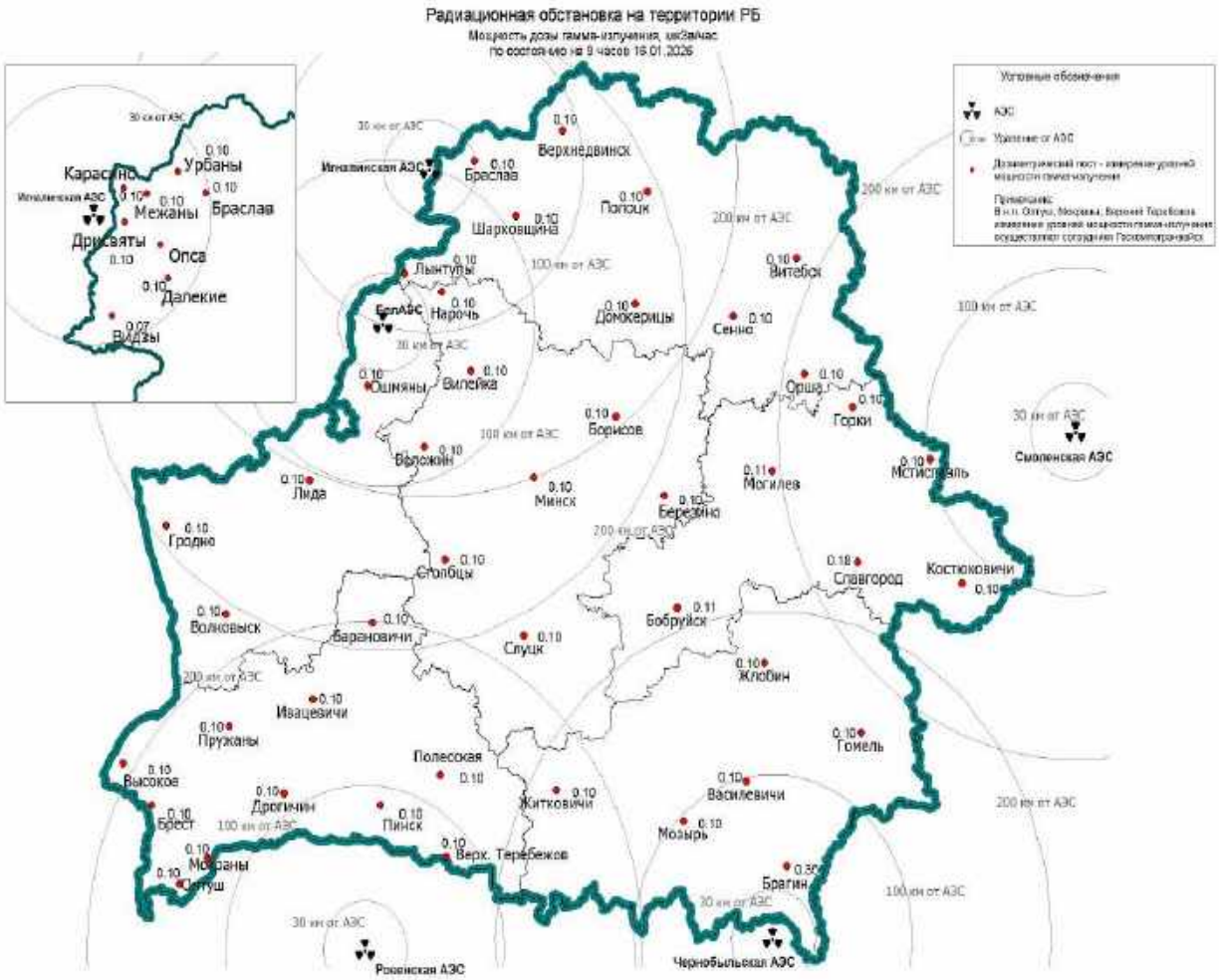



Рис.20. Радиационная обстановка в Республике Беларусь

Радиационный мониторинг в Республике Беларусь проводится в соответствии с «Инструкцией по технологии работ по организации и проведению радиационного мониторинга», утвержденной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 30.04.2021 г. № 151 – ОД.

По данным Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды радиационная обстановка в республике остается без изменений. По состоянию на 15 января 2026 г. уровни мощности дозы гамма-излучения в Минске, Бресте, Витебске и Гродно составляют 0,10 мкЗв/час, в Гомеле и Могилеве – 0,11 мкЗв/час, что соответствует установившимся многолетним значениям. Более высокие уровни мощности дозы гамма-излучения сохраняются в пунктах постоянного контроля, расположенных в зонах повышенного радиоактивного загрязнения: Брагин – 0,34 мкЗв/час, Славгород – 0,17 мкЗв/час.

### 2.2.3 Гидрографические особенности изучаемой территории

В соответствии с пунктом 26 статьи 1 Водного Кодекса Республики Беларусьот 30 апреля 2014 г. № 149-З, поверхностный водный объект – естественный или искусственный водоем, водоток, постоянное или временное сосредоточение вод, имеющее определенные границы и признаки гидрологического режима.

**Подземные воды**

Подземные воды являются источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения города и области. В целом запасы пресных поверхностных и подземных вод достаточны для удовлетворения не только существующих, но и перспективных потребностей населения и отраслей экономики.
В сельской местности основным источником водоснабжения являются подземные воды палеоген-неогенового и четвертичных водоносных горизонтов с более малыми глубинами залегания водяных пластов.

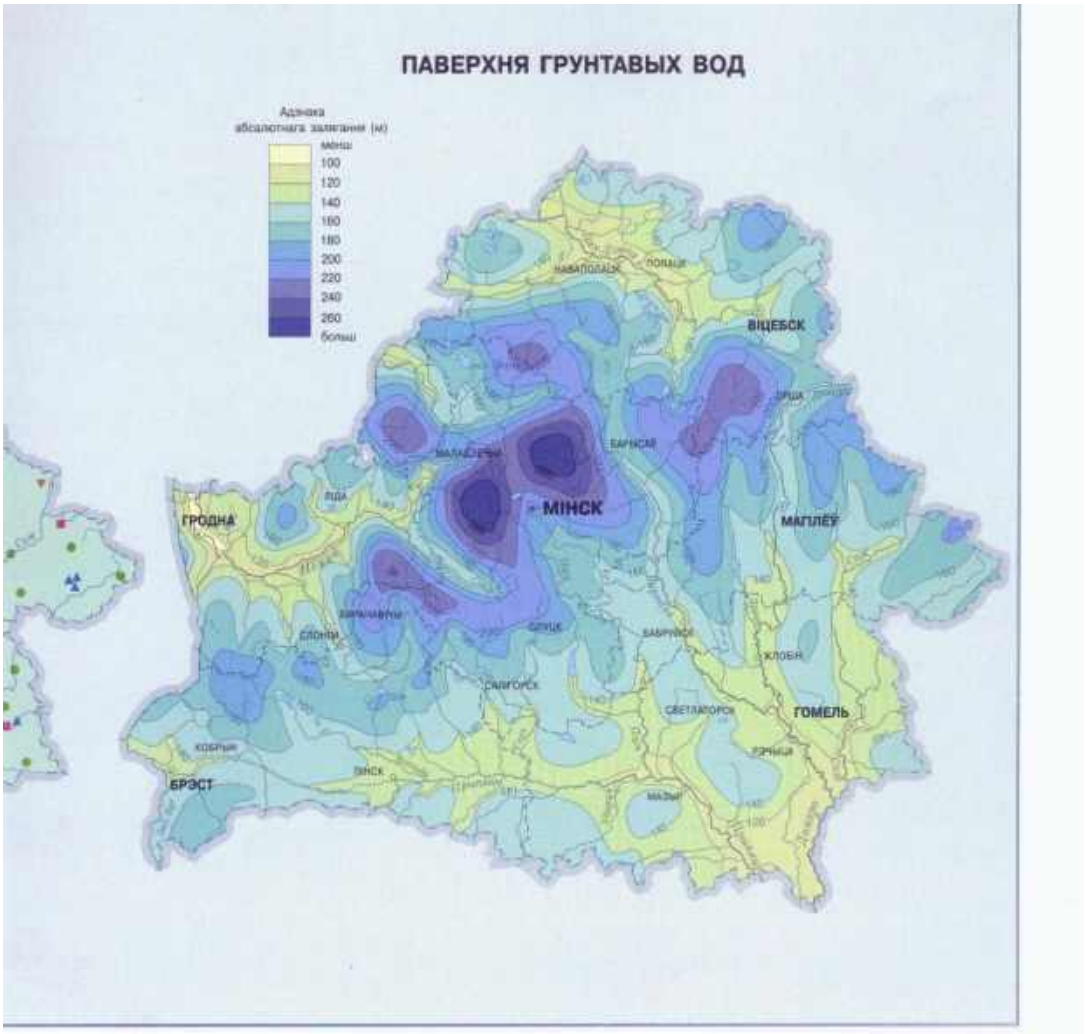



Рис.21. Схема залегания поверхностных грунтовых вод

На территории Сморгонского района расположено 2 гидрогеологических поста на которых осуществляется контроль за качеством подземных вод (рисунок 17). Посты расположены к северу от г. Сморгонь в бассейне р. Вилия, на них осуществляется контроль за уровенным и температурным режимом грунтовых вод, а также контроль за гидрохимическими показателями.

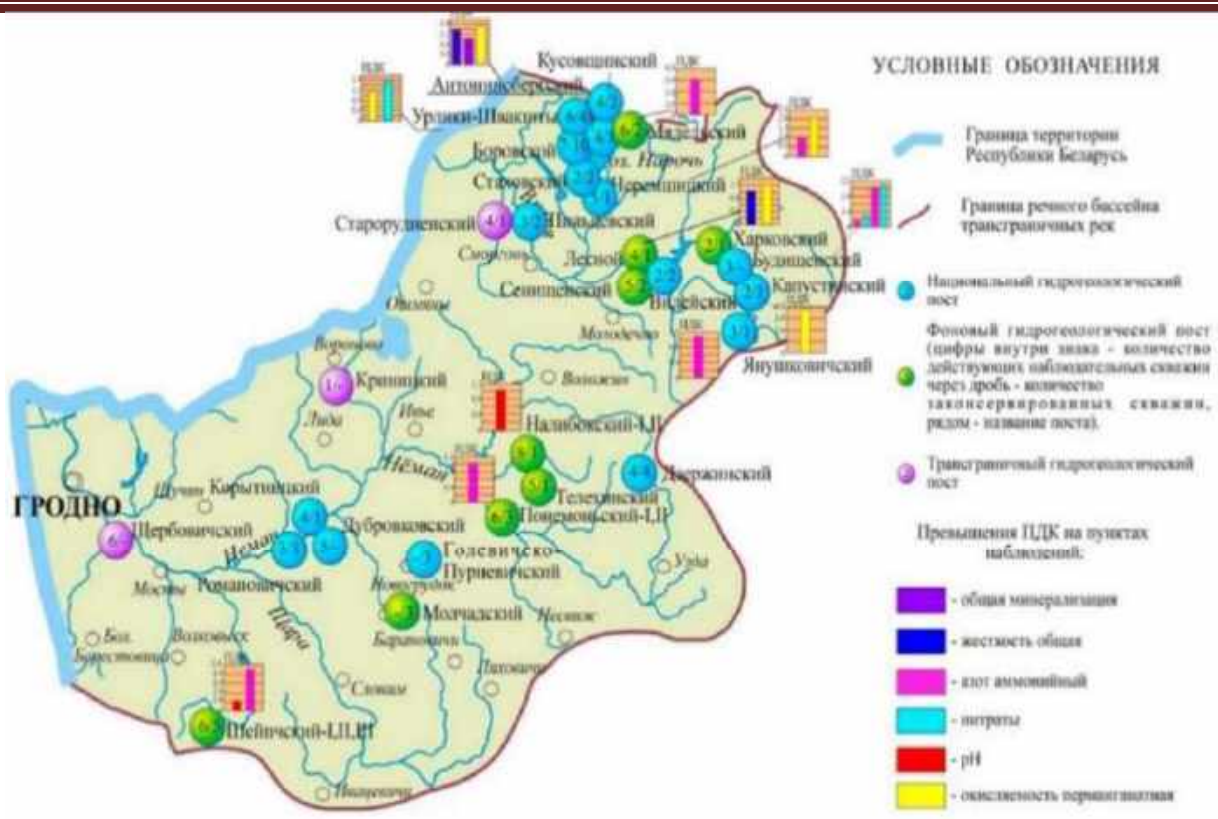



Рис. 22. Сеть пунктов наблюдения за качеством подземных вод в бассейне р. Неман

На Национальный гидрологическом посту Пильцевский действуют 3 наблюдательные скважин, еще две законсервированы. Западнее расположен трансграничный гидрогеологический пост Старорудненский, наблюдения на котором за грунтовыми водами проводят на 4 скважинах. Согласно данным НСМОС за 2016 превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ и гидрохимических показателей на постах Староруденский и Пильцевский не отмечено.

Подземные воды являются основным источником снабжения населения питьевой водой. В Сморгонском районе подача питьевой воды для населения осуществляется 49 коммунальными и 7 ведомственными водопроводами. Всего в районе централизованным водоснабжением обеспечено 98,8% городского населения, сельского – 38,3%. Проекты зон санитарной охраны разработаны для 50 (100%) коммунальных водопроводов и для 7 ведомственных (100 %).

За последние 10 лет наблюдается тенденция к снижению удельного веса нестандартных проб воды из ведомственных водопроводов по микробиологическим показателям (в 2003 году – 10,4 %, в 2015 году – 0 %), ситуация по санитарно-химическим показателям характеризуется как стабильная. Особую опасность для загрязнения грунтовых вод представляют нитраты – одни из основных загрязнителей воды шахтных колодцев. Среднемноголетняя концентрация за последние 5 лет составила 46,5 мг/дм$^3$ (кратность превышения 1,2).

Обеспечение питьевой водой г. Сморгонь осуществляется из скважин водозабора «Корени». На балансе водозабора имеется 17 действующих скважин производительностью 19,5 тыс. м$^3$ в сутки, станция обезжелезивания производительностью 24,4 тыс. м$^3$ в сутки, 5 насосных станций 2-го подъема.

Водозабор расположен в 1,5 км на северо-запад от г. Сморгонь и находится на балансе РУП Сморгонского "ЖКХ".

Локальные скважины по добыче воды питьевого качества имеют ОАО "Сморгонские молочные продукты", ИООО "Кроноспан", ООО "Белагротерминал", УПП "Сморгонский комбинат хлебопродуктов". Также некоторыми предприятиями свободной экономической зоны используется вода питьевого качества в промышленных целях (ИООО "Кроноспан", ОАО "Сморгонский агрегатный завод" и др.). Основными причинами загрязнения поверхностных вод на территории г. Сморгонь являются сброс неочищенных сточных вод производственными объектами, отсутствие очистных сооружений на выпусках дождевой канализации, неорганизованный сток, не имеющая централизованной канализации и водонепроницаемых выгребов усадебная жилая застройка, приусадебные участки, где применяются органические и минеральные удобрения и др.

**Поверхностные воды**

На территории Республики Беларусь поверхностные водные ресурсы представлены главным образом речным стоком, который в средние по водности годы составляет 57,9 км. Около 55% годового стока приходится на реки бассейна Черного моря и, соответственно, 45% - Балтийского.

По гидрологическому районированию Беларуси территория исследуемого объекта и его окрестностей относится к Вилейскому гидрологическому району (подрайон «А»).

Гидрографическая сеть района представлена естественными и искусственными водоемами (озерами и прудами) и водотоками (реками, каналами и мелиоративными канавами). Характерными особенностями являются:

-все водотоки имеют смешанный тип питания (атмосферное и грунтовое), отличаются средними показателями извилистости (в пределах естественных частей русла);

-русла малых рек в значительной степени канализированы, поймы осушены и изрезаны осушительными канавами, реки используются как водоприемники мелиоративных систем;

-пруды проектировались и были построены как объекты для регулирования водного режима мелиоративных систем, в настоящее время также используются как рекреационные зоны, места отдыха местного населения и туристов, реже – для разведения рыбы.

Крупнейшим гидрографическим объектом в границах г.Сморгонь и на прилегающих территориях является река Вилия с притоками Оксна и Гервятка. Также в черте города расположено пять русловых водоемом разного функционального значения и площади. Все реки и водоемы на проектируемой территории принадлежат к бассейну р. Неман, а в его составе относятся к бассейну Балтийского моря.




Рисунок 3.5 – Бассейны рек

Рис.23. Бассейны рек.

Река Вилия – самый большой приток р. Неман. Длинна Вилии на территории Беларуси составляет 264 км. Площадь водосбора составляет 25,1 тыс. км2, средний наклон водной поверхности – 0,3‰. Долина извилистая, хорошо выработанная, в верхнем течении шириной 1-3 км, ближе к устью сужается до 0,2-0,4 км. Берега крутые, местами обрывистые с уступами к надпойменной террасе и коренному берегу высотой 10-20 м. Пойма в верхнем течении в основном заболоченная, шириною 200-400 м, ниже по течению прерывистая, шириной 50-70 м, местами до 600 м. Русло в верховье сильноизвилистое. Ширина его от 1 м до 2 м, близ устья р. Уша – 40-60 м, в месте впадения Болошинки – 60-70 м.

Река Оксна, левобережный приток Вилии, берет начало около д. Глинно, впадает в р. Вилия юго-западнее от д. Перевозы. Длина реки – 20 км, площадь водосбора – 104 км2. Среднегодовой расход воды составляет 0,6 м3/с. На реке в пределах г. Сморгонь имеется 3 пруда: первый "Юбилейный" – русловой пруд в южной части города в районе ул. Гагарина, площадью 3,44 га, длиной 470 м и максимальной шириной в районе дамбы 120 м; второй – русловой пруд в районе ул. Ленина в 2 км ниже "Юбилейного", площадью зеркала – 0,6 га, длиной 200 м и средней шириной 30 м; третий – в 1,3 км ниже второго пруда на северо-восточной окраине города в районе ул. Каминского, площадью зеркала 0,11 га, длиной 1,3 км, максимальной шириной 160 м.

Река Оксна принимает левобережный приток – р. Гервятка, которая берет начало в 1,5 км к югу от д. Слабены. Длина реки – 13 км, площадь водосбора –40 км2. Среднегодовой расход воды – 0,6 м3/с. На реке в черте города построены два русловых пруда: один в западной части, в районе по ул. Богушевича, площадью зеркала 4 га, длиной 400 м, максимальной шириной в районе плотины 70 м; второй – в 2,4 км ниже по течению реки в районе между ул. Советской и Кирова, площадью зеркала 0,66 га, длиной 220 м и максимальной шириной 46 м.

Основными причинами загрязнения поверхностных вод на территории г. Сморгонь являются сброс неочищенных сточных вод производственными объектами, отсутствие очистных сооружений на выпусках дождевой канализации, неорганизованный сток, не имеющая централизованной канализации и водонепроницаемых выгребов усадебная жилая застройка, приусадебные участки, где применяются органические и минеральные удобрения и др.

В пределах городской черты отсутствуют пункты наблюдения за состоянием поверхностных вод. В 4 км на северо-востоке от города расположен пункт мониторинга поверхностных вод на р. Вилия.

Ближайшим водным объектом к рассматриваемой площадке является река Вилия на востоке и пруд, расположенный в юго-западном направлении.

Река Вилия располагается на расстоянии примерно 2919м от проектируемого объекта в восточном направлении. Пруд расположен на расстоянии 1917м.

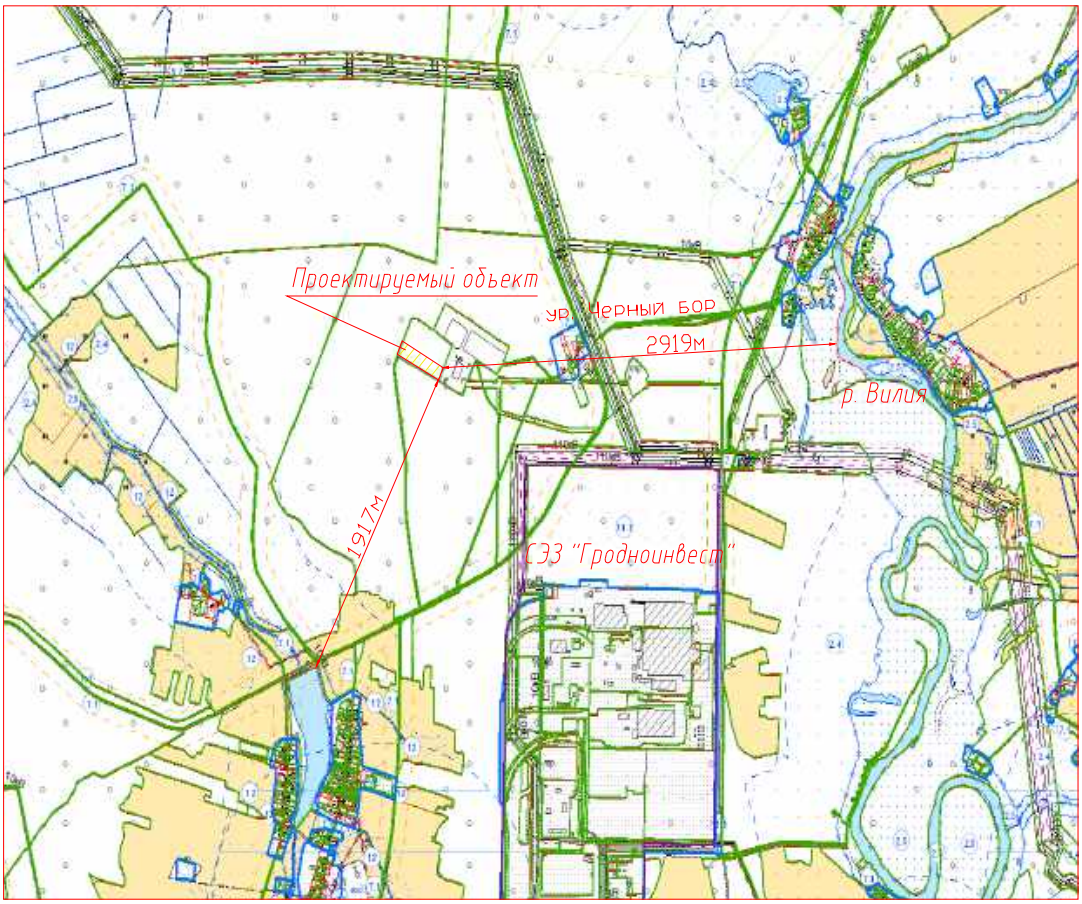



Рис.24 Расположение проектируемого объекта относительно рек.

Выше Вилейки расположено Вилейское водохранилище, снабжающее водой Минск (Вилейско-Минская водная система) и обеспечивающее напором малую Вилейскую ГЭС.

Средняя температура воздуха за апрель 2024 г. на территории бассейна р. Неман составила 9,6 °С, что выше климатической нормы на 2,2 °С. Средняя температура воздуха в мае составила 15,2 °С, что на 2,2 °С выше климатической нормы. В июне температура воздуха составила 18,4 °С, что выше климатической нормы на 2,0 °С. За апрель в среднем по бассейну р. Неман выпало 88,2 мм осадков, что составило 219 % климатической нормы. За май в среднем по бассейну выпало 25,3 мм осадков, что составило 39 % климатической нормы. За июнь в среднем по бассейну р. Неман выпало 72,4 мм осадков, что составило 101 % климатической нормы. В апреле на большинстве рек бассейна р. Неман наблюдались незначительные колебания уровней воды, а на притоке р. Немана р. Вилия, в результате выпадения осадков, отмечались резкие (до 110 см за сутки) колебания уровней воды. На р. Неман у аг. Белица, р. Щара у г. Слоним, Вилии у аг. Стешицы и г. Вилейка уровни воды превышали отметки выхода воды на пойму. В мае на реках преобладал спад уровней воды, в результате чего на р. Неман у аг. Белица, р. Щара у г. Слоним и Вилии у аг. Стешицы уровни воды опустились ниже отметок выхода воды на пойму, а на р. Неман у г. Гродно ухудшились условия для работы речного транспорта. Во II квартале 2024 г. мониторинг поверхностных вод в бассейне р. Неман проводился в 50 пунктах наблюдений (на 22 водотоках и 4 водоемах). Содержание растворенного кислорода для водотоков, являющихся средой обитания рыб отряда лососеобразных (в открытый период должен быть не менее 8 мгО2/дм3, в подледный период – не менее 6 мгО2/дм3) на протяжении II квартала 2024 г. в основном сохранялось благоприятным для устойчивого функционирования водных экосистем и изменялось от 8,4 мгО2/дм3 до 12,9 мгО2/дм3. Исключение составили случаи незначительного дефицита растворенного кислорода в воде: р. Сервечь (до 6,1 мгО2/дм3), р. Илия н.п. Илья (до 6,8 мгО2/дм3), р. Щара г. Слоним (до 7,1 мгО2/дм3) и р. Черная Ганьча (до 7,2 мгО2/дм3). Для иных поверхностных водных объектов случаи дефицита содержания растворенного кислорода (в открытый период должно быть не менее 6 мгО2/дм3, в подледный период – не менее 4 мгО2/дм3) не отмечены, содержание растворенного кислорода варьировалось в диапазоне от 7 мгО2/дм3 (в воде р. Неман выше г. Столбцы в июне) до 14,8 мгО2/дм3 (в воде р. Неман выше г. Гродно в мае). Исходя из значений водородного показателя (pH=7,4-8,5), реакция воды в бассейне р. Неман характеризуется как нейтральная и слабощелочная (по классификации А.М.Никанорова). Содержание взвешенных веществ (ПДК = не более 25 мг/дм3) фиксировалось от <3 мг/дм3 до 21,2 мг/дм3 (с максимумом в воде р. Неман ниже г. Столбцы в мае). Во II квартале 2024 г. среднее значение удельной электрической проводимости составило 430,68 мкСм/см, максимальное – 608 мкСм/см в воде вдхр. Миничи в мае. Во II квартале 2024 г. температура воды поверхностных водных объектов составляла 0,1-22,9 °С. Прозрачность водоемов была не менее 0,79 м (оз. Нарочь). Минеральный состав воды поверхностных водных объектов бассейна р. Неман соответствовал нормальному функционированию водных экосистем и составил: кальций – 12-99,8 мг/дм3, магний – 5,1-34 мг/дм3, гидрокарбонат-ион – 112-283 мг/дм3, хлорид-ион – <10-48,6 мг/дм3, сульфат-ион – 4,7-45,3 мг/дм3. Во II квартале 2024 г. среднее значение минерализации воды (315,29 мг/дм3) характерно для природных вод со средней минерализацией, максимум показателя зафиксирован в воде р. Гожка ниже г. Гродно (487 мг/дм3) в мае, что соответствует нормативу качества воды (не более 1000 мг/дм3). Концентрации легкоокисляемых органических веществ (по БПК5) для поверхностных водных объектов, являющихся средой обитания рыб отряда лососеобразных, варьировались от 0,88 мгО2/дм3 до 4,2 мгО2/дм3 (1,4 ПДК). Случаи

незначительного превышения норматива качества воды по данному показателю (более 3 мгО2/дм3) были зафиксированы в воде р. Сула в июне и июле (1,4 и 1,1 ПДК соответственно) и в воде р. Исса (3,6 мгО2/дм3, 1,2 ПДК) в июне. Для иных поверхностных водных объектов бассейна р. Неман содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК5) не превышало норматив качества воды (более 6 мгО2/дм3) и варьировалось в пределах от 0,88 мгО2/дм3 до 5,8 мгО2/дм3 с максимумом в воде в вдхр. Зельвенское в мае. Содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПКCr) для рек, являющихся средой обитания рыб отряда лососеобразных составило 9,3-52 мгО2/дм3 (должно быть не более 25 мгО2/дм3), максимум (2,08 ПДК) был зафиксирован в воде в воде р. Щара ниже г. Слоним в мае, также случаи незначительного повышенного содержания данного показателя были отмечены в воде р. Вилия г. Сморгонь (до 2 ПДК), н.п. Быстрица (до 1,8 ПДК) и г. Вилейка (до 1,2 ПДК), р. Гожка (до 1,5 ПДК), р. Сервечь (до 1,5 ПДК) и р. Исса (до 1,4 ПДК). Для иных поверхностных водных объектов бассейна р. Неман содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПКCr) составило 11,5-54 мгО2/дм3 (должно быть не более 30 мгО2/дм3) с максимумом (1,8 ПДК) в воде р. Неман ниже г. Гродно в мае. Во II квартале 2024 г., по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, антропогенная нагрузка остается без значительных изменений, подавляющее количество проб по анализируемым показателям, отобранных в поверхностных водных объектах бассейна р. Неман, по-прежнему не превышает нормативы качества воды (рисунок 20).

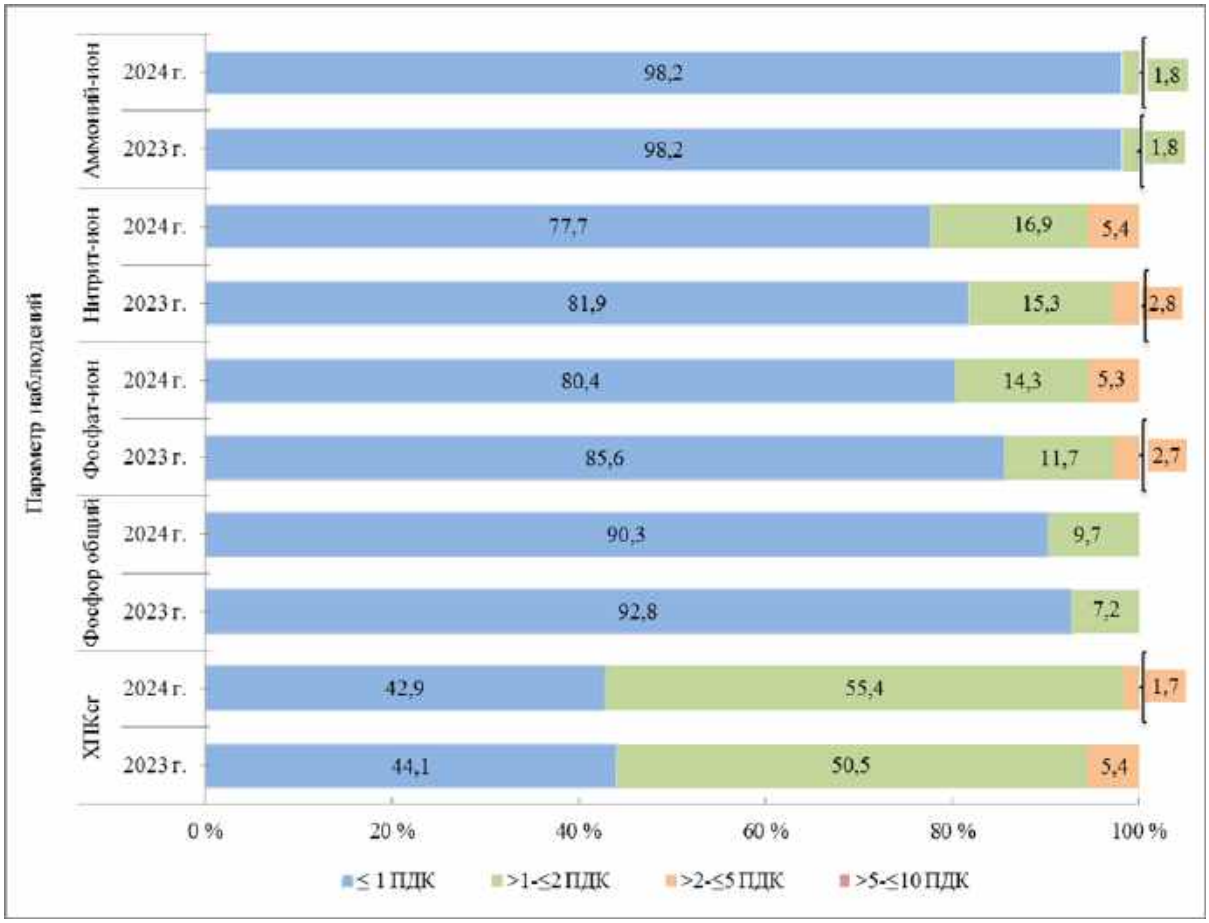



Рис. 25. Количество проб воды с повышенным содержанием биогенных веществ (в % от общего количества проб) и органических веществ (по ХПКCr), отобранных из поверхностных водных объектов бассейна р. Неман в II квартале 2023 – 2024 гг.

Земельный участок предприятия не располагается в границах водоохранных зон. Проектируемый объект «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони» не располагается в водоохранной зонах и прибрежных полосах водных объектов. Река Вилия располагается на расстоянии примерно 2919м от проектируемого объекта в восточном направлении. Пруд расположен на расстоянии 1917м в юго-западном направлении.

Таким образом, обременений для проектирования объекта в связи с отсутствием водных объектов в непосредственной близости нет (при осуществлении всех природоохранных мероприятий).

### 2.2.4 Геологическое строение. Рельеф

Геологическое строение и рельеф региона устанавливают характер миграционных потоков химических элементов и соединений. Различные горные породы, образованные при действии определенных процессов в прошлом или настоящем, неодинаковы по физико-химическим, механическим свойствам. Дифференциация качественных характеристик геологических отложений (химический, гранулометрический и минералогический состав, определяющие плотность, пористость, растворимость, водопроницаемость) обусловливает характер пространственного перераспределения вещества, наличие геохимических барьеров (участков, в пределах которых осуществляется аккумуляция определенных химических элементов).

Строение территории исследований и состав слагающих пород оформились в результате длительных геологических процессов.

В геологическом отношении г. Сморгонь расположен на севере Белорусской антеклизы, в пределах южной части Вилейского погребенного выступа. По материалам геологической изученности, кровля кристаллического фундамента верхневендского-нижнекембрийского времени вскрывается на глубине около 300 м.

Осадочный чехол сложен породами верхнего протерозоя (венда), отложениями кембрийской, ордовикской и меловой систем, на которых залегает мощная толща (80-90 м) отложений четвертичного возраста, представленная практически всеми отделами антропогенной системы.

Для строительного освоения наибольший практический интерес представляют четвертичные отложения, которые залегают сплошным чехлом с поверхности земли и перекрывают более древние образования.

До глубины 35,0 м в толще четвертичных отложениях представлены моренные отложения припятского горизонта (gIIsz), которые развиты повсеместно в границах стратегического плана. Они вскрываются на глубине от 12 до 35 м и представлены плотными суглинками, глинами с гравием и галькой. Их мощность находится в пределах 15-30 м. С глубины 8-20 м залегают межморенные днепровско-сожские отложения.

Они представлены песками средней крупности, мощность которых достигает 2-9 м.

Ниже залегают отложения конечной морены краевой зоны сожского ледника. Они залегают с поверхности в юго-западной и южной частях стратегического плана. В северной части они залегают под слоем надморенных песков с глубины 5-15 м. Сожские моренные отложения представлены супесями и суглинками с включениями гравия, гальки и песчано-гравийных пород. Их мощность составляет 10-35 м.

Водно-ледниковые отложения сожского возраста получили широкое распространение на всей территории г. Сморгонь. Они представлены песками: от пылеватых до гравелистых и супесями. Их мощность изменяется от 0,6 до 14 м с юга на север.

Древнеаллювиальные отложения залегают на надпойменной террасе р. Вилия и представлены песками различной крупности с прослоями супесей, иногда торфа с включениями растительных осадков, мощностью от 3 до 7,7 м. Современные осадки представлены болотными и аллювиальными отложениями и развиты в долинах рек. Они представлены аллювеальными песками мощностью 2-4 м, торфом и заторфованными грунтами, мощность которых составляет от 0,5 до 1,5 м.

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «Геоплюс» в 2026 году. В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к флювиогляциальной равнине поозёрского возраста. Природный рельеф нарушен.

Выработки расположены вокруг и в центре существующего песчаного карьера на территории полигона ТБО.

Абсолютные отметки поверхности (устьев точек исследований) колеблются от 158,00 м (дно карьера) до 161,70-162,50 м (вокруг карьера). Разность высот составляет 4,50 м.

С северо-востока и востока к площадке работ примыкает территория фильтрационных прудов. Условия поверхностного стока, в период проведения изысканий, удовлетворительные. В водообильные периоды возможно застаивание поверхностных вод в локальных понижениях рельефа.

Внешние признаки неблагоприятных геологических процессов не установлены.

Геологическое строение

В геологическом строении исследуемой территории в пределах глубин (до 12,0м) принимают участие:

*Техногенные (искусственные) образования голоценового горизонта* (*th1V*) вскрыты во всех скважинах, кроме точки 5. Представлены насыпным грунтом, состоящим из переотложенных песков, реже – супесей, с включениями строительного мусора, почвенного слоя и остатков древесины. В скв. 3 насыпной грунт перемешан с бытовым мусором. Достоверные сведения и давности и способе отсыпки насыпных грунтов отсутствуют. Установленная мощность техногенных образований составляет 0,8-1,8 м.

*Флювиогляциальные отложения поозёрского горизонта (f111pz)* вскрыты во всех выработках под насыпными грунтами или с поверхности. Представлены песками пылеватыми, мелкими и средними. На полную мощность флювиогляциальные отложения не пройдены, их вскрытая мощность составляет от 10,2 до 12,0 м

*Рельеф*

Согласно физико-географическому районированию территория г. Сморгонь расположена в пределах южной части Нарачано-Вилейской равнины, входящей в состав Поозерской провинции. Нарачано-Вилейская аллювиально-зандровая равнина создана водно-ледниковыми потоками на периферии ледниковых образований и преобразована в процессе формирования долины р. Вилия. Рельеф территории характеризуется сглаженным слаборасчлененным рельефом, с абсолютными отметками высот 150-160 м. Средняя глубина расчленения не превышает 5 м, в понижениях рельефа расположены заболоченные земли.

Абсолютные отметки поверхности на водораздельных участках составляют 150-158 м, относительные превышения холмов – 3-8 м, уклоны поверхности – 3-7%. Пониженные и полого-наклонные участки равнины, примыкающие к долине р. Вилии имеют абсолютные отметки 150-158 м. Относительные превышения небольшие и составляют 2-3 м, уклоны поверхности – 2-3%. Наиболее низкий гипсометрический уровень занимают долины рек,

наименьшие отметки рельефа отмечаются в пойме р. Вилии – 132-140 м.

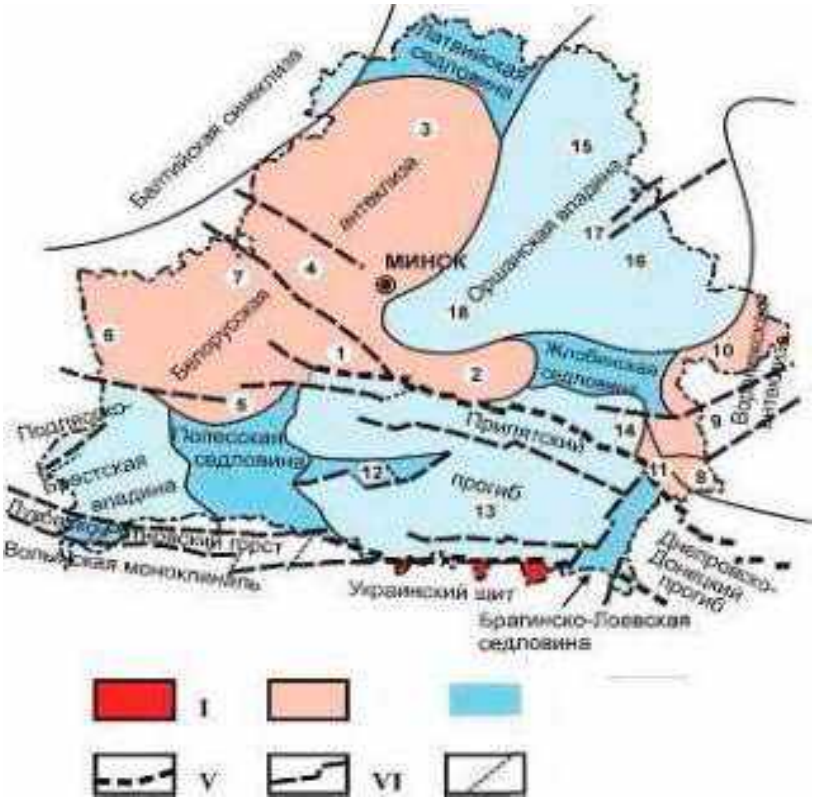



Рис. 26. Карта тектонического районирования территории Беларуси

I - кристаллический щит, II - антеклизы, Ш - седловины, выступы, горсты, IV— прогибы, впадины, синеклизы; разломы: V— суперрегиональные, VI — региональные и субрегиональные, VII — локальные; цифры на карте: 1 — Бобовнянский погребенный выступ, 2 — Бобруйский погребенный выступ, 3 — Вилейский погребенный выступ, 4 — Воложинский грабен, 5 — Ивацевичский погребенный выступ, 6 — Мазурский погребенный выступ, 7 — Центрально-Белорусский массив, 8 — Гремячский погребенный выступ, 9 — Клинцовский грабен, 10 — Суражский погребенный выступ, 11 — Гомельская структурная перемычка, 12 — Микашевичско-Житковичский выступ, 13 — Припятский грабен, 14 — Северо-Припятское плечо, 15 - Витебская мульда, 16 - Могилевская мульда, 17 - Центрально-Оршанский горст, 18 — Червенский структурный залив.

Сморгонский район (Гродненская область) богат преимущественно строительными материалами и полезными ископаемыми, связанными с ледниковыми отложениями. Основными ресурсами являются залежи глины, суглинков (месторождение «Милидовщина»), песка и песчано-гравийных материалов, используемых в строительной отрасли. Также имеются торфяники и источники пресных подземных вод.

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «Геоплюс» в 2026 году, природный рельеф нарушен. Выработки расположены вокруг и в центре существующего песчаного карьера на территории полигона ТБО.

Условия поверхностного стока удовлетворительные. Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

### 2.2.5 Почвы, земельные ресурсы

Почвы являются одним из важнейших природных ресурсов. От их состояния зависит

уровень озеленения, многообразие растительного и животного мира, урожайность сельскохозяйственных культур.

Территория Беларуси на основе данных о почвах и природных климатических условиях их формирования разделена на Северную, Центральную и Южную почвенные провинции, которые делятся на 7 почвенно-климатических округов, 20 агропочвенных районов и12 подрайонов (в составе 5 районов).

Названия провинций и округов соответствуют их географическому положению, районов и подрайонов - названиям районных центров республики и преобладающих почв.

Рассматриваемый регион расположен в границах Северной (Прибалтийской) провинции. Эта провинция располагается в трех областях:, Гродненской, Минской и Витебской.

Исследуемый участок принадлежит к Вилейско-Докшицкому району дерново-подзолистых супесчаных почв. Почвенный покров района очень сложный и зависит от абсолютной высоты местности. Так, на повышенных (верхних частях) возвышенностях преобладают дерново-подзолистые сильно- и среднеоподзоленные сильноэродированные почвы, развивающиеся на легких завалуненных моренных суглинках и гравийных супесях, подстилаемых моренными суглинками. Пониженные участки преимущественно занимают дерново-подзолистые сильно и среднеоподзоленные почвы, местами средне и сильноэродированные, развивающиеся на легких лѐссовидных суглинках, подстилаемых моренными суглинками, иногда песками. Эти почвы наиболее плодородные в пределах данного района. На участках водно-ледниковых низин формируются дерново-подзолистые среднеоподзоленные слабоэродированные почвы на водно-ледниковых легких слабозавалуненных суглинках, местами супесях.

В пределах Сморгонского района по гранулометрическому составу почвы соотносятся следующим образом: супесчаные – 85,24%, песчаные – 7,42%, легко- и среднесуглинистые – 2,09%, торфяные – 5,25%. Отмечаются лессы и лессовидные породы (рис. 3.1.2.1).

Общий балл кадастровой оценки для почв Сморгонского района составляет: 30,0 – для пахотных почв, 27,8 – в целом для сельскохозяйственных земель (для Гродненской области в целом – 34,9/32,0; для Беларуси – 31,2 /28,9). Балл плодородия почв Сморгонского района: 30,5 – для пахотных почв, 28,1 – в целом для сельскохозяйственных земель (для Гродненской области в целом – 34,4/31,6; для Беларуси – 31,2 /28,9).

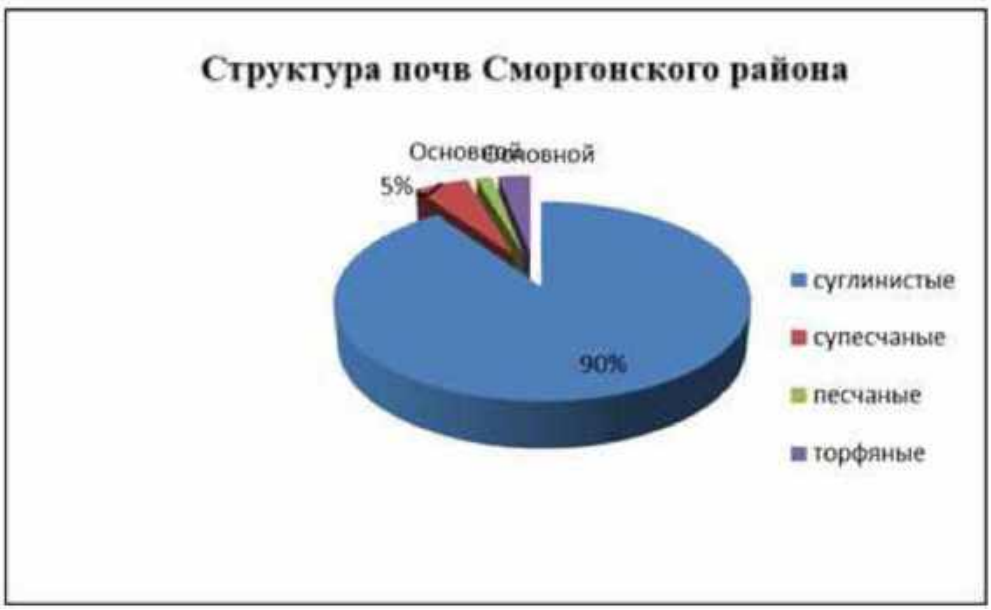



Рис. 27. Структура почв по механическому составу Сморгонского района, %

В пределах исследуемого района наибольшую техногенную нагрузку несут три основных типа почв: дерново-подзолистые, болотные и аллювиально- луговые.

К долине реки Вилиия приурочены аллювиальные и торфяно-болотные почвы, которые также характерны для заболоченных понижений.

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «Геоплюс» в 2026 году, природный рельеф нарушен. Выработки расположены вокруг и в центре существующего песчаного карьера на территории полигона ТБО.

Условия поверхностного стока удовлетворительные. Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к флювиогля-ционной равнине поозерского возроста. Природный рельеф нарушен. Выработки расположены вокруг и в центре существующего песчаного карьера на территории полигона ТБО.

Условия поверхностного стока удовлетворительные. Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «Геоплюс» в 2026 году, выявлено:

**Физико-механические свойства грунтов**

По результатам геологических изысканий площадка характеризуется II категорией сложности инженерно-геологических условий по СН 1.02.01-2019. Категория сложности основания по СП 5.01.01-2023 – II.

На исследуемой площадке вскрыты грунты:

*Техногенные (искусственные) образования*
(*thIV*)
ИГЭ – 1 Насыпной грунт
ИГЭ – 1а Насыпной грунт с содержанием бытового мусора более 20%
*Флювиогляциальные отложения (fIIIpz)*
ИГЭ – 2 Песок пылеватый
ИГЭ – 3 Песок
мелкий ИГЭ – 4
Песок средний

В период проведения полевых работ (февраль 2026 г.) подземные воды были встречены лишь в скв. 4 на глубине 10,4 м (абс. отм. 152,0 м). Исходя из того, что в остальных скважинах на аналогичных и более низких отметках находятся грунты маловлажные, можно сделать вывод о техногенном характере данных вод (утечка из близлежащих фильтрационных сооружений).

Коэффициент фильтрации *по результатам лабораторных определений*: песков пылеватых – 0,57 м/сут.; песков мелких – 1,69 м/сут; для песков средних – 3,90 м/сут. При необходимости, точные значения коэффициентов фильтрации грунтов могут быть установлены по результатам полевых опытно- фильтрационных исследований.

Согласно П9-2000 к СНБ 5.01.99 грунты ИГЭ – 1, 1а, 2 относятся к пучинистым; грунты ИГЭ – 3, 4 относятся к условно непучинистым.

**Осложняющие факторы**

- пучинистость при промерзании грунтов, залегающих в зоне сезонного промерзания;
- в разрезе встречены подземные воды, предположительно, техногенного происхождения;
- возможность проявления эрозионных процессов, а также оврагообразования на склонах существующего карьера.

**Рекомендации**

При дальнейшем проектировании и строительстве следует применять методы работ, исключающие ухудшение прочностных и деформационных свойств грунтов неорганизованным водоотливом, замачиванием, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом. Кроме того, следует предусмотреть мероприятия по предотвращению подтопления котлованов и траншей.

Нормативные и расчётные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приведённые в таблице на зону сезонного промерзания не распространяются.

Таблица. 4. Нормативные и расчётные характеристики грунтов

| №№ ИГЭ | Вид грунта | Удельный вес, кН/м$^3$ | | | Условное расчетное сопротивление, МПа |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $\gamma_{н}$ | $\gamma_{II}$ | $\gamma_{sb}$ | $R_0$ |
| **1** | Насыпной грунт | 19,0 | 19,0 | — | 0,15 |
| **1а** | Насыпной грунт с содержанием | 16,2 | 16,2 | — | 0,10 |
| **2** | Песок пылеватый | 16,9 | 16,9 | — | 0,228 |
| **3** | Песок мелкий | 16,7 | 16,7 | 9,8 | 0,27 |
| **4** | Песок средний | 16,8 | 16,8 | — | 0,368 |

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов под оголённой от снега поверхностью вычислена по П9-2000 к СНБ 5.01.99 и составляет: для супесей и песков пылеватых и мелких – 121 см, для песков средних – 130 см.

### 2.2.6. Растительный мир

Согласно геоботаническому районированию Республики Беларусь г. Сморгонь и прилегающая к нему территория входят в состав Нарачано-Вилейского района Ошмянского-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов.

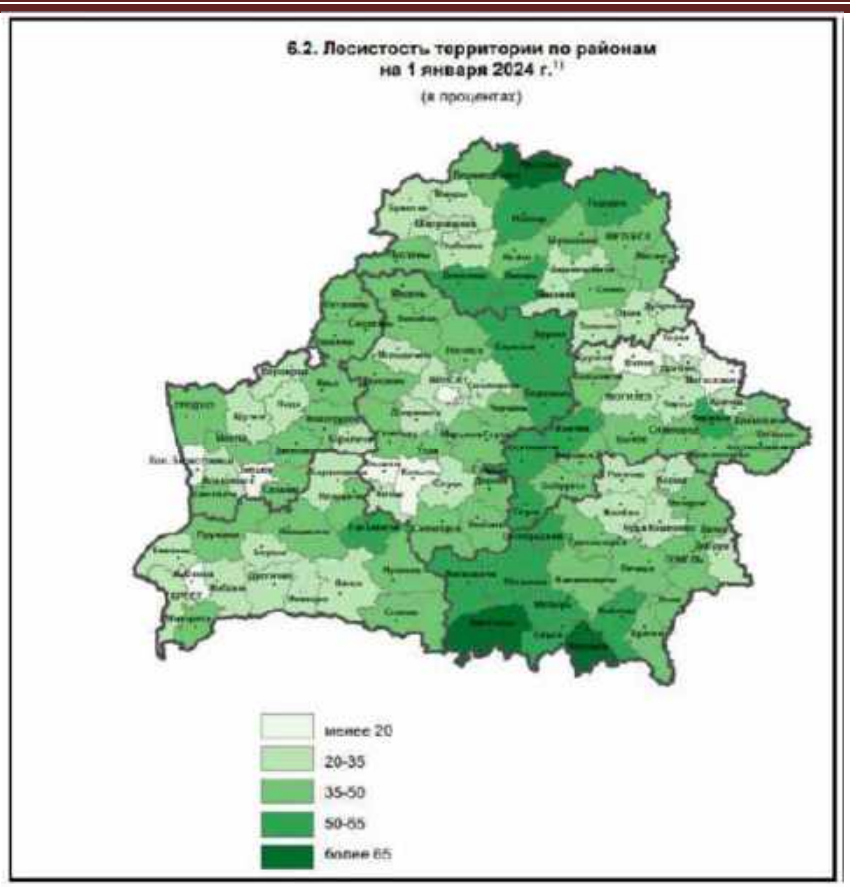



Рис. 28 Лесистость территорри Республики Беларусь на 2024 г.

Город с запада и востока окружен лесом. Лесной массив в западной части города представлен хвойными зеленомошно-черничными лесами. Основными лесообразующими породами являются сосна, береза, из твердолиственных наиболее распространен дуб. Небольшую площадь занимает формация повислоберезовых вересково-брусничных лесов. С востока к городу примыкают леса долины р. Вилии. На данной территории распространение получили хвойные лишайниково-вересковые леса. Из пород преобладает сосна, в качестве примесей встречаются береза, осина, ольха.

Согласно геоботаническому районированию исследуемый район расположен в подзоне дубово-темнохвойных лесов в Нарочано-Вилейском геоботаническом районе Ошмянского-Минского округа.

Преобладающим типом растительности на территории Сморгонского района является лесная. В ее структуре ведущее значение принадлежит хвойным, широколиственным и смешанно-широколиственным лесам.

Наибольшую площадь занимают сосновые леса (Pínus – 54%), на севере и западе района распространены еловые леса (Pícea – 21,9%), изредка встречаются березовые рощи (Bétula Péndula и Pubéscens – 15,5%), дубравы (Quércus Róbur – 3,4%), ольховые (Álnus Glutinósa и Incána – 2,3%) и осиновые (Pópulus Trémula – 0,7%) леса. Незначительную примесь к преобладающим породам в составе древесного яруса составляют также липа (Tília), вяз гладкий и голый (Úlmus Laévis и Glábra), клен (Ácer) и ясень (Fraxinus).

Незначительную примесь к преобладающим породам в составе древесного яруса составляют также липа (Tília), вяз гладкий и голый (Úlmus Laévis и Glábra), клен (Ácer) и ясень (Fraxinus).

Сосновые леса являются самым распространенным типом лесов в Сморгони.

Мелколиственные леса представлены как производными (вторичными), так и коренными лесами. Вторичные мелколиственные леса образованы преимущественно березой бородавчатой (Betula Pendula) или повислой и осиной (Populus Tremula). Березовые, сосновые, черноольховые, осиновые и грабовые леса, хотя и не занимают значительных площадей, вносят важный вклад во флористическое разнообразие данной территории. Особенно это касается осинников, которые представлены преимущественно приспевающими насаждениями. На более бедных и сухих почвах встречаются сосново- дубовые ассоциации орлякового и кисличного типов. Боровые сосняки занимают отдельные пятна песчаных почв. Небольшие площади заняты производными березняками аналогичных типов леса. Спорадически встречаются грабняки кисличные.

Черноольховые леса (ольсы, Alnus Glutinosa) леса распространены преимущественно на низинных и переходных болотах. Их относят к коренным мелколиственным лесам.

Широколиственные породы представлены дубом (Quercus), грабом (Carpinus), ясенем (Fraxinus) и липой (Tilia). Встречаются чистые дубравы и смешанные дубовые насаждения, в которых наряду с дубом растут ясень (Fraxinus), клен остролистый (Acer Platanoides).

Дубравы имеют сложную двухъярусную древесную структуру, со значительной примесью в первом ярусе – ели, березы, а во втором – граба и липы.

Основными типами растительности на территории г. Сморгонь являются селитебная, лесная и сегетальная растительность. Наибольшее распространение на территории города получила селитебная растительность, представленная насаждениями парков, скверов и открытых озелененных пространств. В настоящее время площадь озелененных территорий г. Сморгони составляет 433,07 га, озелененность – 22,93%.

Селитебная растительность представлена газонными, цветочными, кустарниковыми и древесными насаждениями, антропогенно-созданными или произрастающими в естественных условиях. Для озеленения города используются деревья и кустарники. В насаждениях преобладают липа, берёза, тополь, многие виды кустарников-интродуцентов. Широкое распространение получили травяные газоны и цветники. Озелененные территории общего пользования представлены парками по улицам Бардышева и Каминского, а также скверами в количестве 7 штук.

Травянистые растения представлены кислицей обыкновенной (Oxális Acetosélla), кошачьей лапкой (Antennária). Кроме вышеуказанных растений встречаются: седмичник европейский (Trientális Europaéa), вероника лекарственная (Verónica Officinalis), грушанка круглолистная (Pýrola Rotundifólia), ястребинка волосистая (Pilosella Officinarum) и др.

Среди папоротникообразных встречаются щитовник (Dryópteris), кочедыжник (Athýrium), голокучник (Gymnocárpium), орляк (Pteridium).

Луга и луговины низкого и высокого уровня занимают небольшие участки по опушкам лесов, лесным полянам и долинам небольших речек и ручьев. Они формируются на месте вырубок и при зарастании пустошных земель. Наиболее возвышенные местоположения, вершины бугров и холмов зачастую на слаборазвитых и слабозадерненных дерново-подзолистых почвах, и недостаточном увлажнении занимают абсолютные суходолы, где преимущественное развитие получает ксерофитное разнотравье.

По характеру растительности и водного питания луга Сморгонского района подразделяются на суходольные (19,8%), низменные (75%) и заливные (5,2%). Здесь растут тимофеевка луговая (Phleum Pratense), овсяница (Festuca), василек луговой (Centaurea Jacea), осока черная (Carex Nigra) и просяная (Carex Panicea) и др.



Рис. 29. Территория планируемой деятельности. Злаковые сообщества с доминированием вейника наземного (*Calamagrostis epigejos*), март 2026 г.



Рис. 30. Территория планируемой деятельности. Насаждения сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris*), осины (*Populus tremula*), березы бородавчатой (*Betula pendula*), март 2026 г.

Непосредственно на участке планируемой деятельности и прилегающей территории редкие, реликтовые растения, занесенные в Красную Книгу, на участке строительства проектируемого объекта и на близлежащих территориях не произрастают.

Планируемая деятельность расположена в пределах антропогенно-преобразованного ландшафта.

В границах проведения работ объекты растительного мира существуют. Таксационный план разработан.

### 2.2.7 Животный мир

Животный мир является неотъемлемым элементом природной среды и биологического разнообразия, важным регулирующим и стабилизирующим компонентом экосистем. Деятельность человека (промышленность, сельское, лесное хозяйство и др.) оказывает влияние на животный мир не только непосредственно используя его ресурсы (охота, рыболовство), но и влияя на среду обитания. При этом животный мир оказывается одним из самых уязвимых компонентов природы, и любое изменение непременно сказывается на его состоянии и, соответственно, на биологическом разнообразии.

Животный мир исследуемого региона не отличается широким разнообразием. Участок проектируемого объекта «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони» расположен в районе, подверженном интенсивному антропогенному воздействию.

Для этих территорий характерны малоценные с точки зрения сохранения биоразнообразия животные сообщества. Подверженная длительной и интенсивной антропогенной нагрузке территория характеризуется малоценными сообществами с низким видовым богатством. Насекомые представлены типичным для данного региона фаунистическим составом.

***Миграционные коридоры модельных видов диких животных.*** Согласно "Схеме основных миграционных коридоров модельных видов диких животных" (одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 05.10.2016 № 66-Р) по территории Сморгонского района проходит миграционный коридор диких животных G8-G9 и расположено ядро концентрации диких копытных животных G8 (рисунок 28).






Рис. 31. Основные миграционные коридоры копытных животных

В соответствии со Схемой основных миграционных коридоров модельных видов диких животных, одобренной решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. №66-Р, по исследуемой территории не проходят сезонный миграционный коридор и ядра.

Воздействие на животный мир прогнозируется лишь непосредственно на территории, где планируется реализовать проект. В тоже время, при проведении строительства и эксплуатации проектируемого объекта воздействие будет минимальным и затронет только жизнедеятельность мезофауны, и только беспозвоночных.

Расчет ущебра животному миру разработан Полесским Аграрно-экологическим институтом НАН Беларуси и представлен в отчете «Оценка современного состояния и расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на животный мир по объекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони».

Участок планируемой деятельности в соответствии со схемой геоботанического районирования Республики Беларусь находится в Нарочано-Вилейском районе Ошмянско-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов.

Участок в границах работ в настоящее время в целом представляет собой территорию вторичной растительности и деградированного луга в границах действующего полигона твердых бытовых отходов «Черный бор» Сморгонского районного унитарного предприятия «Жилищно-коммунальное хозяйство»

В границах территории планируемой деятельности выделены 2 основных группы растительности: **вторичная порослевая растительность и участки деградированного луга в зоне действующего полигона твердых бытовых отходов**.



Рис. 32. Территория планируемой деятельности. Общий вид северо-западной окраины участка планируемой деятельности, март 2026 г.



Рис. 33. Территория планируемой деятельности. Откос участка выемки грунта, март 2026 г.



Рис. 34. Территория планируемой деятельности. Куртины ив *Salix sp*. среди сосновых насаждений, март 2026 г.



Рисунок 35. Территория планируемой деятельности. Первичное сукцессионное сообщество на вскрытых грунтах, март 2026 г.

Для участка планируемой деятельности характерно произрастание представителей ассоциаций мезофитов, ксерофитов и ксеромезофитов.

На участке представлены сукцессионное сообщество на материнских породах, формируемое в начальной стадии антропогенных почв и опушечная зона сосновых лесов. Типичны признаки многолетней деградации, характерные для таких сообществ в ландшафте трансформированных земель.

Основу состава куртин древесно-кустарниковой составляют следующие виды: сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*), осина (*Populus tremula*), береза бородавчатая (*Betula pendula*), ива ломкая (*Salix fragilis*), слива растопыренная (*Prunus cerasifera*), можжевельник обыкновенный (*Juniperus sabina*), ель обыкновенная (*Picea abies*). Также встречаются куртины других видов декоративных древесных и кустарниковых пород.

На юго-восточной части участка планируемой деятельности древесная растительность преимущественно представлена насаждениями сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris*) мшистого и разнотравного типов. Часть данного локалитета характеризуется мертвопокровным напочвенными покровом. Встречаются куртины березы бородавчатой (*Betula pendula*), осины (*Populus tremula*), ивы ломкой (*Salix fragilis*).

Среди представителей кустарничков произрастет брусника обыкновенная (*Vaccinium vitis-idaea*).

На участке планируемой деятельности произрастают различные виды злаков (вейник наземный (*Calamagrostis epigejos*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), мятлик луговой (*Poa pratensis*), мятлик обыкновенный (*Poa trivialis*), метлица обыкновенная (*Apera spica-venti*), кострец безостый (*Bromopsis inermis*), ежа сборная (*Dactylis glomerata*), полевица побегообразующая (*Agrostis stolonifera*), тимофеевка луговая (*Phleum pratense*)) и разнотравье: ослинник двулетний (*Oenothera biennis)*, земляника лесная (*Fragaria vesca*), ястребиночка волосистая (*Pilosella officinarum*), сивец луговой (*Succisa pratensis*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), очиток *Hylotelephium sp.*, подорожник ланцетолистный (*Plantago lanceolata)*, подорожник средний (*Plantago media*), чистотел большой (*Chelidonium majus*), яснотка пурпурная (*Lamium purpureum*), яснотка белая (*Lamium album*), вероника лекарственная (*Veronica officinalis*), живучка ползучая (*Ajuga reptans*), грушанка круглолистная (*Pyrola rotundifolia*), мелколепестничек канадский (*Erigeron canadensis*), зимолюбка зонтичная (*Chimaphila umbellata*), крапива двудомная (*Urtica dioica*), коровяк обыкновенный (*Verbascum thapsus)*, купырь лесной (*Anthriscus sylvestris*), будра плющевидная (*Glechoma hederacea*), тонколучник однолетний (*Erigeron annuus),* латук компасный (*Lactuca serriola*), щавель кислый (*Rumex acetosa*), цмин песчаный (*Helichrysum arenarium*) и другие виды.

Синузии мхов представлены: гилокомиумом блестящим (*Hylocomium splendens*), плевроциумом Шребера (*Pleurozium schreberi*), политрихумом обыкновенным (*Polytrichum commune*) и другими видами.

Коренные первичные растительные сообщества северо-западной части участка планируемой деятельности практически отсутствуют. Из-за нарушенности почвенного горизонта здесь сформировалось достаточно своеобразные злаково-разнотравное травянистое сообщество. В растительном покрове доминируют представители мезофитов и ксеромезофитов: вейник наземный (*Calamagrostis epigejos)*, овсяницы *Festuca sp.*, мятлик луговой (*Poa pratensis)*, полевица побегообразующая (*Agrostis stolonifera)*, ежа сборная (*Dactylis glomerata*), ослинник двулетний (*Oenothera biennis),* щавель конский (*Rumex confertus),* бедренец камнеломковый *(Pimpinella saxifraga),* синяк обыкновенный (*Echium vulgare)*, тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefoliu)*, мать-и-мачеха (*Tussilago farfara)*. Также среди разнотравья отмечены

коровяк обыкновенный (*Verbascum thapsus*), цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus)*, горец почечуйный (*Persicaria maculosa)*, чертополох колючий (*Carduus acanthoides)*, вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis)*, икотник серо-зеленый (*Berteroa incana)*, полынь горькая (*Artemisia absinthium)*, цмин песчаный (*Helichrysum arenarium)*, полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris)*, пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare)* и др.

Также на территории планируемой деятельности встречаются куртины или единичные растения подорожника большого *(Plantago major),* череды облиственной *(Bidens frondosa),* клевера лугового *(Trifolium pratense),* клевера пашенного *(Trifolium arvense),* букашника горного *(Jasione montana),* горичника горного *(Peucedanum oreoselinum),* аистника обыкновенного *(Erodium cicutarium),* подмаренника цепкого *(Galium aparine),* мари белой *(Chenopodium album),* золотарника обыкновенного (*Solidago virgaurea*), горошка мышиного *(Vicia cracca),* пастушьей сумки обыкновенной *(Capsella bursa- pastoris),* ожики лесной (*Luzula sylvatica*), гравилата лесного (*Geum sylvaticum*), горца птичьего *(Polygonum aviculare),* заячьей капусты (*Hylotelephium ruprechtii*), бодяка полевого *(Cirsium arvense),* вереска обыкновенного *(Calluna vulgaris),* ястребиночки обыкновенной *(Pilosella officinarum),* чабреца обыкновенного *(Thymus vulgaris),* одуванчика лекарственного *(Taraxacum officinale),* клевера среднего *(Trifolium medium),* тонколучника однолетнего *(Erigeron annuus),* лопуха большого *(Arctium lappa)* и некоторых других видов.

На большей части территории планируемой деятельности выражены участки сукцессий с фрагментами открытых почвогрунтов и деградированных участков.

Охраняемые эталонные и типичные для региона и республики типы биотопов и растительных сообществ на территории планируемой деятельности не выявлены.

Потенциальных участков, с точки зрения возможности произрастания видов дикорастущих растений и грибов, включаемых в Красную книгу Республики Беларусь, на период обследований не обнаружено.

При реализации объекта «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО урочища Черный бор в г. Сморгонь Гродненской области» будет производиться вырубка древесно-кустарниковой растительности.

**Общая характеристика животного мира исследуемой территории**

Согласно зоогеографическому районированию участок планируемой деятельности расположен в Западном зоогеографическом районе.

Животный мир представлен фаунистическими комплексами антропогенно преобразованных местообитаний в условиях древесной и кустарниковой пустоши, деградированных лугов в условиях ландшафта сильной степени антропогенной трансформации.

Существенное средообразующее влияние в отношении видового многообразия и обилия некоторых групп беспозвоночных и позвоночных животных оказывают древесно-кустарниковая растительность, прилегающие участки действующего полигона твердых бытовых отходов и очистных сооружений.

Также существенное лимитирующее влияние в отношении видового многообразия и обилия некоторых групп беспозвоночных и позвоночных животных оказывают деятельность по складированию и переработке отходов, регулярный проезд техники, удаление древесно-кустарниковой и травянистой растительности на определённых участках.

Верхний плодородный слой почвы и травянистый растительный покров на значительной площади трансформированы различными видами антропогенной деятельности.

Педофауна на многих участках подвергается регулярному антропогенному и эрозионному воздействию. Также негативную роль оказывает удаление травяного покрова и древесно-кустарниковой растительности, весенне-летними засухами, наличием фрагментов нарушенных почвогрунтов, нарушенностью ассоциаций травяного покрова на отдельных локалитетах. Умеренные показатели плотности и многообразия почвенных беспозвоночных преимущественно представлены на участках среди относительно ненарушенных участков с древесно-кустарниковой растительностью на юго-восточной окраине участка планируемой деятельности.

Зоомассу почвенных беспозвоночных биотопических участков в основной массе составляют следующие основные группы: Дождевые черви *Lumbricina*, Нематоды *Nematoda*, Жесткокрылые *Coleoptera*, Перепончатокрылые *Hymenoptera*, Полужесткокрылые *Hemiptera*, Паукообразные *Arachnida*.

Насекомые представлены представителями из отрядов Двукрылые *Diptera*, Прямокрылые *Orthoptera*, Перепончатокрылые *Hymenoptera*, Жесткокрылые *Coleoptera*, Полужесткокрылые *Hemiptera*, Чешуекрылые *Lepidoptera.*

Встречаются различные виды Моллюсков *Mollusca*.

На участке планируемой деятельности встречаются следующие виды-представители батрахофауны Семейства Чесночницевые *Pelobatidae* – чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*); Семейства Жабы *Bufonidae* – жаба зеленая (*Bufotes viridis*) и жаба серая (*Bufo bufo*); Семейства Настоящие лягушки *Ranidae* – лягушка остромордая (*Rana arvalis*) и лягушка травяная (*Rana temporaria*).

Участок планируемой деятельности является стацией расселения, кормодобывания и укрытия данных видов земноводных.

Среди представителей герпетофауны на участке планируемой деятельности обитают ящерица прыткая (*Lacerta agilis*), ящерица живородящая (*Zootoca vivipara*), веретеница колхидская (*Anguis colchica*) и уж обыкновенный (*Natrix natrix*).

Невысокая численность и плотность земноводных и пресмыкающихся обусловлена антропогенной деятельностью и хищничеством различных видов тетрапод в отношении этой группы фауны.

В составе орнитофауны участков планируемой деятельности доминируют представители синантропного и древесно-кустарникового комплексов.

Наиболее разнообразная орнитофауна отмечается по опушечной зоне вблизи земель лесного фонда Государственного опытного лесохозяйственного учреждения «Сморгонский опытный лесхоз».

На территории действующего полигона ТБО представлены типичные для таких местообитаний колониальные скопления или регулярные представителей Семейства Чайковые *Laridae*, ворона (*Corvus corax*), грача (*Corvus frugilegus*) и некоторых других видов.

Семейство Ястребиные *Accipitridae* представлено тетеревятником (*Accipiter gentilis*), перепелятником (*Accipiter nisus*), канюком обыкновенным (*Buteo buteo*), осоедом (*Pernis apivorus*).

На территории планируемой деятельности изредка встречается чеглок (*Falco subbuteo*).

Среди представителей Семейства Совиные *Strigidae* встречаются сова ушастая (*Asio otus*) и неясыть серая (*Strix aluco*).

Фоновые представители птиц: вяхирь *(Columba palumbus),* дятел пёстрый *(Dendrocopos major),* дятел малый *(Dendrocopos minor),* воронок *(Delichon urbica),* ласточка деревенская *(Hirundo rustica),* трясогузка белая *(Motacilla alba),* крапивник *(Troglodytes troglodytes),*

рябинник *(Turdus pilaris),* дрозд чёрный *(Turdus merula),* дрозд певчий *(Turdus philomelos),* деряба (*Turdus viscivorus*), белобровик (*Turdus iliacus*), зарянка *(Erithacus rubecula),* мухоловка серая *(Muscicapa striata),* мухоловка-пеструшка (*Ficedula hypoleuca*), горихвостка-чернушка *(Phoenicurus ochruros),* чекан луговой (*Saxicola rubetra*), славка серая *(Sylvia communis),* славка-завирушка (*Curruca curruca*), славка черноголовая *(Sylvia atricapilla),* пеночка-весничка *(Phylloscopus trochilus),* пеночка-теньковка *(Phylloscopus collybita),* гаичка буроголовая (*Poecile montanus*), синица большая *(Parus major),* лазоревка обыкновенная *(Cyanistes caeruleus),* жулан обыкновенный (*Lanius collurio*), сорока *(Picapica),* сойка *(Garullus glandarius),* ворона серая (*Corvus corone),* зяблик *(Fringilla coelebs),* зеленушка обыкновенная *(Carduelis chloris),* щегол черноголовый *(Carduelis carduelis),* чиж (*Carduelis spinus*), чечетка обыкновенная (*Carduelis flammea*), снегирь обыкновенный (*Pyrrhula pyrrhula*), дубонос обыкновенный *(Coccothraustes coccothraustes),* овсянка обыкновенная *(Emberiza citrinella).*

Участок планируемой деятельности используется птицами в качестве гнездовых биотопов, укрытий, для сбора корма (семян, беспозвоночных) и гастролитов (песок, гравий, галька).

Млекопитающие представлены преимущественно насекомоядными, лесными луговыми и видами грызунов, а также синантропными видами мелких млекопитающих.

Среди них доминируют представители Семейства Ежовые *Erinaceidae* – ёж белогрудый *(Erinaceus concolor);* Семейства Землеройковые *Soricidae*: бурозубка обыкновенная (*Sorex araneus*); Семейства Мышиные *Muridae* – мышь желтогорлая (*Apodemus flavicolis*), мышь европейская (*Apodemus sylvaticus*), мышь полевая (*Apodemus agrarius*); Семейства Полевки *Microtidae* – полевка рыжая (*Myodes glareolus*).

Из микромаммалий в меньшей плотности и биомассе также встречаются представители Семейства Кротовые *Talpidae* – крот обыкновенный (*Talpa europaea*); Семейства Землеройковые *Soricidae:* бурозубка малая *(Sorex minutus);* Семейства Мышиные *Muridae* – мышь-малютка (*Micromys minutus*) и мышь домовая (*Mus musculus*).

Также в незначительной плотности встречаются некоторые иные виды микротериокоплекса.

Территория планируемой деятельности является кормовой стацией различных видов рукокрылых: вечерницы рыжей (*Nyctalus noctula*), ушана бурого (*Plecotus auritus*), нетопыря малого (*Pipistrellus pygmaeus*), нетопыря лесного (*Pipistrellus nathusii*), кожана позднего (*Eptesicus serotinus*), кожана двухцветного (*Vespertilio murinus*).

Среди представителей Семейства Куньи *Mustelidae* регулярно встречаются куница лесная (*Martes martes*) и ласка (*Mustela nivalis*).

На участке планируемой деятельности обитает белка обыкновенная (*Sciurus vulgaris*).

Территорию планируемой деятельности также изредка посещают заяц-русак (*Lepus europaeus*) и заяц-беляк (*Lepus timidus*).

Представитель относительно крупных хищных млекопитающих на участке планируемой деятельности – лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes*) встречается эпизодически.

Участок используются в качестве кормовой территории и как русло расселения некоторых других видов животных.

Территория планируемой деятельности по состоянию на 2026 г. отделена от прилегающих территорий по периметру железобетонным ограждением, в связи с чем посещение относительно крупных млекопитающих (Хищные *Carnivora*, Копытные *Euungulata* и т.д.) затруднено или невозможно.

Основная масса видов-посетителей на участке планируемой деятельности периодически кормится наземными беспозвоночными, позвоночными, семенами травянистых и кустарниковых растений. Ключевые местообитания (места размножения и убежища) этих животных расположены за пределами территории планируемой деятельности.

Лимитирующее воздействие на мелких диких животных оказывают хищники и вредители (Сем. Чайковые *Laridae*, Врановые *Corvidae,* Сем. Куньи *Mustelidae,* кошки).

Воздействие на состояние животного мира будет проявляться в перераспределении и вытеснении животных в период строительства и эксплуатации объекта на участке планируемой деятельности. Основное воздействие на состояние животного мира при реализации проектных решений будет носить постоянный характер.

Для большинства видов-посетителей, основные репродуктивные участки которых расположены за чертой территории планируемой деятельности, установлены относительно низкие значения обилия (плотности) (таблица 1).

Видовой состав и экологическая характеристика наземных позвоночных животных составлены на основании полевых исследований, проведенных в марте 2026 г., анализа литературных источников, данных предыдущих сезонов и представлены в таблице 5.

Таблица 5. Видовое разнообразие, статус и относительная численность наземных позвоночных животных на участке планируемой деятельности

| № п/п | Виды | Статус численности | Статус обитания | Статус охраны |
|---|---|---|---|---|
| **Кл. Амфибии Amphibia** | | | | |
| Сем. Чесночницевые *Pelobatidae* | | | | |
| 1. | Чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*) | + | пос.* | – |
| Сем. Жабы *Bufonidae* | | | | |
| 2. | Жаба зеленая (*Bufotes viridis*) | + | пос.* | – |
| 3. | Жаба серая (*Bufo bufo*) | ++ | пос.* | – |
| Сем. Настоящие Лягушки *Ranidae* | | | | |
| 4. | Лягушка остромордая (*Rana arvalis*) | + | пос.* | – |
| 5. | Лягушка травяная (*Rana temporaria*) | + | пос. | – |
| **Кл. Рептилии Reptilia** | | | | |
| Сем. Настоящие ящерицы *Lacertidae* | | | | |
| 6. | Ящерица прыткая (*Lacerta agilis*) | + | размн. | – |
| 7. | Ящерица живородящая (*Zootoca vivipara*) | + | размн. | – |
| Сем. Веретеницевые *Anguidae* | | | | |
| 8. | Веретеница колхидская (*Anguis colchica*) | + | пос.* | – |
| Сем. Ужовые *Colubriae* | | | | |
| 9. | Уж обыкновенный (*Natrix natrix*) | + | пос.* | – |
| **Кл. Птицы Aves** | | | | |
| Сем. Аистовые *Ciconiidae* | | | | |
| 10. | Аист белый (*Ciconia ciconia*) | + | пос. | – |
| Сем. Ястребиные *Accipitridae* | | | | |
| 11. | Тетеревятник (*Accipiter gentilis*) | + | пос. | – |
| 12. | Перепелятник (*Accipiter nisus*) | + | пос. | – |
| 13. | Канюк обыкновенный (*Buteo buteo*) | + | пос. | – |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 14. | Осоед (*Pernis apivorus*) | + | пос. | – |
| Сем. Соколиные *Falconidae* | | | | |
| 15. | Чеглок (*Falco subbuteo*) | + | пос. | ККРБ |
| Сем. Бекасовые *Scolopacidae* | | | | |
| 16. | Бекас (*Gallinago gallinago*) | + | пос. | – |
| 17. | Вальдшнеп (*Scolorax rusticola*) | + | пос. | – |
| Сем. Чайковые *Laridae* | | | | |
| 18. | Чайка озёрная (*Larus ridibundus*) | +++ | пос. | – |
| 19. | Хохотунья (*Larus cachinnans*) | + | пос. | – |
| 20. | Чайка серебристая (*Larus argentatus*) | +++ | пос. | – |
| Сем. Голубиные *Columbidae* | | | | |
| 21. | Вяхирь (*Columba palumbus*) | + | размн. | – |
| 22. | Клинтух (*Columba oenas*) | + | пос. | – |
| Сем. Кукушковые *Cuculidae* | | | | |
| 23. | Кукушка обыкновенная (*Cuculus canorus*) | + | пос. | – |
| Сем. Совиные *Strigidae* | | | | |
| 24. | Сова ушастая (*Asio otus*) | + | пос. | – |
| 25. | Неясыть серая (*Strix aluco*) | + | пос. | – |
| Сем. Настоящие козодои *Caprimulgidae* | | | | |
| 26. | Козодой обыкновенный (*Caprimulgus europeas*) | + | пос. | – |
| Сем. Дятловые *Picidae* | | | | |
| 27. | Желна (*Dryocopus martius*) | + | пос. | – |
| 28. | Дятел пестрый (*Dendrocopos major*) | + | пос. | – |
| 29. | Дятел малый (*Dryobates minor*) | + | пос. | – |
| Сем. Жаворонковые *Alaudidae* | | | | |
| 30. | Жаворонок полевой (*Alauda arvensis*) | + | пос. | – |
| 31. | Жаворонок лесной (*Lullula arborea*) | + | пос. | – |
| Сем. Ласточковые *Hirundinidae* | | | | |
| 32. | Воронок (*Delichon urbica*) | + | пос. | – |
| 33. | Ласточка деревенская (*Hirundo rustica*) | + | пос. | – |
| Сем. Трясогузговые *Motacillidae* | | | | |
| 34. | Трясогузка белая (*Motacilla alba*) | + | пос. | – |
| 35. | Конёк лесной (*Anthus trivialis*) | + | пос.* | – |
| 36. | Конёк луговой (*Anthus pratensis*) | + | пос. | – |
| Сем. Крапивниковые *Troglodytidae* | | | | |
| 37. | Крапивник (*Troglodytes troglodytes*) | + | пос. | – |
| Сем. Дроздовые *Turdidae* | | | | |
| 38. | Рябинник (*Turdus pilaris*) | + | пос. | – |
| 39. | Дрозд чёрный (*Turdus merula*) | + | размн. | – |
| 40. | Дрозд певчий (*Turdus philomelos*) | + | пос.* | – |
| 41. | Деряба (*Turdus viscivorus*) | + | размн. | – |
| 42. | Белобровик (*Turdus iliacus*) | + | пос. | – |
| Сем. Мухоловковые *Muscicapidae* | | | | |
| 43. | Зарянка (*Erithacus rubecula*) | + | размн. | – |
| 44. | Горихвостка-чернушка (*Phoenicurus ochruros*) | + | пос.* | – |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 45. | Горихвостка обыкновенная (*Phoenicurus phoenicurus*) | + | пос. | – |
| 46. | Мухоловка серая (*Muscicapa striata*) | + | размн. | – |
| 47. | Мухоловка-пеструшка (*Ficedula hypoleuca*) | + | пос. | – |
| 48. | Чекан луговой (*Saxicola rubetra*) | + | пос. | – |
| | Сем. Славковые *Sulviidae* | | | |
| 49. | Славка серая (*Sylvia communis*) | + | размн. | – |
| 50. | Славка черноголовая (*Sylvia atricapilla*) | + | размн. | – |
| 51. | Славка ястребиная (*Curruca nisoria*) | + | пос. | – |
| 52. | Славка-завирушка (*Curruca curruca*) | + | размн. | – |
| | Сем. Пеночковые *Phylloscopidae* | | | |
| 53. | Пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*) | + | размн. | – |
| 54. | Пеночка-теньковка (*Phylloscopus collybita*) | + | размн. | – |
| 55. | Пеночка-трещотка (*Phylloscopus sibilatrix*) | + | пос. | – |
| | Сем. Корольковые *Regulidae* | | | |
| 56. | Королек желтоголовый (*Regulus regulus*) | ++ | пос. | – |
| | Сем. Длиннохвостые синицы *Aegithalidae* | | | |
| 57. | Синица длиннохвостая (*Aegithalos caudatus*) | + | пос. | – |
| | Сем. Синицевые *Paridae* | | | |
| 58. | Гаичка буроголовая (*Poecile montanus*) | ++ | пос. | – |
| 59. | Гаичка черноголовая (*Poecile palustris*) | + | пос. | – |
| 60. | Синица хохлатая (*Parus cristatus*) | + | пос. | – |
| 61. | Синица большая (*Parus major*) | ++ | пос.* | – |
| 62. | Лазоревка обыкновенная (*Cyanistes caeruleus*) | + | пос.* | – |
| 63. | Московка (*Parus ater*) | + | пос. | – |
| | Сем. Сорокопутовые *Laniidae* | | | |
| 64. | Жулан обыкновенный (*Lanius collurio*) | + | размн. | – |
| 65. | Сорокопут серый (*Lanius excubitor*) | + | пос. | – |
| | Сем. Врановые *Corvidae* | | | |
| 66. | Сорока (*Pica pica*) | + | пос. | – |
| 67. | Ворона серая (*Corvus corone*) | + | пос. | – |
| 68. | Сойка (*Garullus glandarius*) | + | пос. | – |
| 69. | Ворон (*Corvus corax*) | +++ | пос. | – |
| 70. | Грач (*Corvus frugilegus*) | +++ | пос. | – |
| 71. | Кедровка (*Nucifraga caryocatactes*) | + | пос. | – |
| | Сем. Скворцовые *Sturnidae* | | | |
| 72. | Скворец обыкновенный (*Sturnus vulgaris*) | + | пос.* | – |
| | Сем. Воробьиные *Passeridae* | | | |
| 73. | Воробей полевой (*Passer montanus*) | ++ | пос. | – |
| 74. | Воробей домовый (*Passer domesticus*) | + | пос. | – |
| | Сем. Вьюрковые *Fringillidae* | | | |
| 75. | Зяблик (*Fringílla coelebs*) | ++ | размн. | – |
| 76. | Зеленушка обыкновенная (*Carduelis chloris*) | + | размн. | – |
| 77. | Щегол черноголовый (*Carduelis carduelis*) | + | размн. | – |
| 78. | Чиж (*Carduelis spinus*) | ++ | пос. | – |
| 79. | Чечетка обыкновенная (*Carduelis flammea*) | + | пос. | – |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 80. | Снегирь обыкновенный (*Pyrrhula pyrrhula*) | + | пос. | – |
| 81. | Дубонос обыкновенный (*Coccothraustes coccothraustes*) | + | пос. | – |
| | Сем. Овсянковые *Emberizidae* | | | |
| 82. | Овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*) | + | пос.* | – |
| | **Кл. Млекопитающие Mammalia** | | | |
| | Сем. Ежовые *Erinaceidae* | | | |
| 83. | Ёж белогрудый (*Erinaceus concolor*) | + | размн. | – |
| | Сем. Кротовые *Talpidae* | | | |
| 84. | Крот обыкновенный (*Talpa europaea*) | + | размн. | – |
| | Сем. Землеройковые *Soricidae* | | | |
| 85. | Бурозубка обыкновенная (*Sorex araneus*) | ++ | размн. | – |
| 86. | Бурозубка малая (*Sorex minutus*) | + | размн. | – |
| | Сем. Гладконосые *Vespertilionidae* | | | |
| 87. | Вечерница рыжая (*Nyctalus noctula*) | + | пос. | – |
| 88. | Ушан бурый (*Plecotus auritus*) | + | пос. | – |
| 89. | Нетопырь малый (*Pipistrellus pygmaeus*) | ++ | пос. | – |
| 90. | Нетопырь лесной (*Pipistrellus nathusii*) | ++ | пос. | – |
| 91. | Кожан поздний (*Eptesicus serotinus*) | + | пос. | – |
| 92. | Кожан двухцветный (*Vespertilio murinus*) | + | пос. | – |
| | Сем. Псовые *Canidae* | | | |
| 93. | Лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes*) | + | пос. | – |
| | Сем. Куньи *Mustelidae* | | | |
| 94. | Ласка (*Mustela nivalis*) | + | пос.* | – |
| 95. | Куница лесная (*Martes martes*) | + | пос.* | – |
| | Сем. Зайцевые *Leporidae* | | | |
| 96. | Заяц-русак (*Lepus europaeus*) | + | пос.* | – |
| 97. | Заяц-беляк (*Lepus timidus*) | + | пос. | – |
| | Сем. Беличьи *Sciuridae* | | | |
| 98. | Белка обыкновенная (*Sciurus vulgaris*) | + | пос.* | – |
| | Сем. Мышиные *Muridae* | | | |
| 99. | Мышь полевая (*Apodemus agrarius*) | + | размн. | – |
| 100. | Мышь желтогорлая (*Apodemus flavicolis*) | +++ | размн. | – |
| 101. | Мышь европейская (*Apodemus sylvaticus*) | + | размн. | – |
| 102. | Крыса серая (*Ratus norvegicus*) | ++ | пос. | – |
| 103. | Мышь домовая (*Mus musculus*) | ++ | пос. | – |
| 104. | Мышь-малютка (*Micromys minutus*) | + | размн. | – |
| | Сем. Полевки *Microtidae* | | | |
| 105. | Полевка рыжая (*Myodes glareolus*) | ++ | размн. | – |

Примечание – Статус численности: +++ – многочисленный, массовый; ++ – обычный, малочисленный; + – редкий, очень редкий. Статус обитания: размн. – размножающийся; пос. – посетитель.

Пос.* – территория планируемой деятельности составляет временные местообитания, но встречаемость особей весной, летом и в начале осени – регулярна. Участок представляет значимость в качестве стаций выхода молоди, укрытия, расселения и т. д.

Статус охраны: ККРБ – вид включен в основные категории Красной книги Республики Беларусь.

Стабильные местообитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных, включаемых в Красную книгу Республики Беларусь на участках планируемой деятельности на период проведения обследований не выявлены.

Особенности современного состояния растительных сообществ, биотопов представителей животного мира на участках планируемой деятельности показаны на рисунках 36– 46.



Рис. 36. Территория планируемой деятельности. Скопление чайки серебристой (*Larus argentatus*) и грача (*Corvus frugilegus*), март 2026 г.



Рис. 37. Территория планируемой деятельности. Грачи (*Corvus frugilegus*) – массовый вид орнитофауны на данной местности, март 2026 г.



Рис. 38. Территория планируемой деятельности. Стация обитания славки черноголовой (*Sylvia atricapilla*), март 2026 г.



Рис. 39.Территория планируемой деятельности Синица большая (*Parus major*), март 2026 г.



Рис.40. Территория планируемой деятельности. Местообитание пеночки-веснички (*Phylloscopus trochilus*), март 2026 г.



Рисунок 41. Территория планируемой деятельности. Гнездовой участок славки-завирушки (*Curruca curruca*), март 2026 г.



Рис. 42. Территория планируемой деятельности. Овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*), март 2026 г.



Рис. 43. Территория планируемой деятельности. Зяблики (*Fringílla coelebs*), март 2026 г.



Рис.44. Территория планируемой деятельности. Зеленушка обыкновенная (*Carduelis chloris*), март 2026 г.



Рис. 45. Территория планируемой деятельности. Следы норной жизнедеятельности грызунов, март 2026 г.



Рис.46.Территория планируемой деятельности. Дрозд чёрный (*Turdus merula*), март 2026 г.



Рис.47. Территория планируемой деятельности. Ворон (*Corvus corax*), март 2026 г.

### 2.2.8 Природные комплексы. Природные объекты. Историко-культурные ценности

Существующая сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Сморгонского района довольна обширна.

Заказники республиканского значения созданы в целях сохранения в естественном состоянии уникальных природных ландшафтных комплексов с популяциями редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

На территории Сморгонского района из особо охраняемых природных территорий числится один ландшафтный заказник республиканского значения, 4 заказника местного значения, 14 памятников природы республиканского значения и 15 памятников природы местного значения, которые в установленном порядке переданы под охрану.

Ближайшим рассматриваемым является биологический заказник местного значения «Голубые озера», который располагается на расстоянии около 2,09 км на северо-востоке от проектируемого объекта.

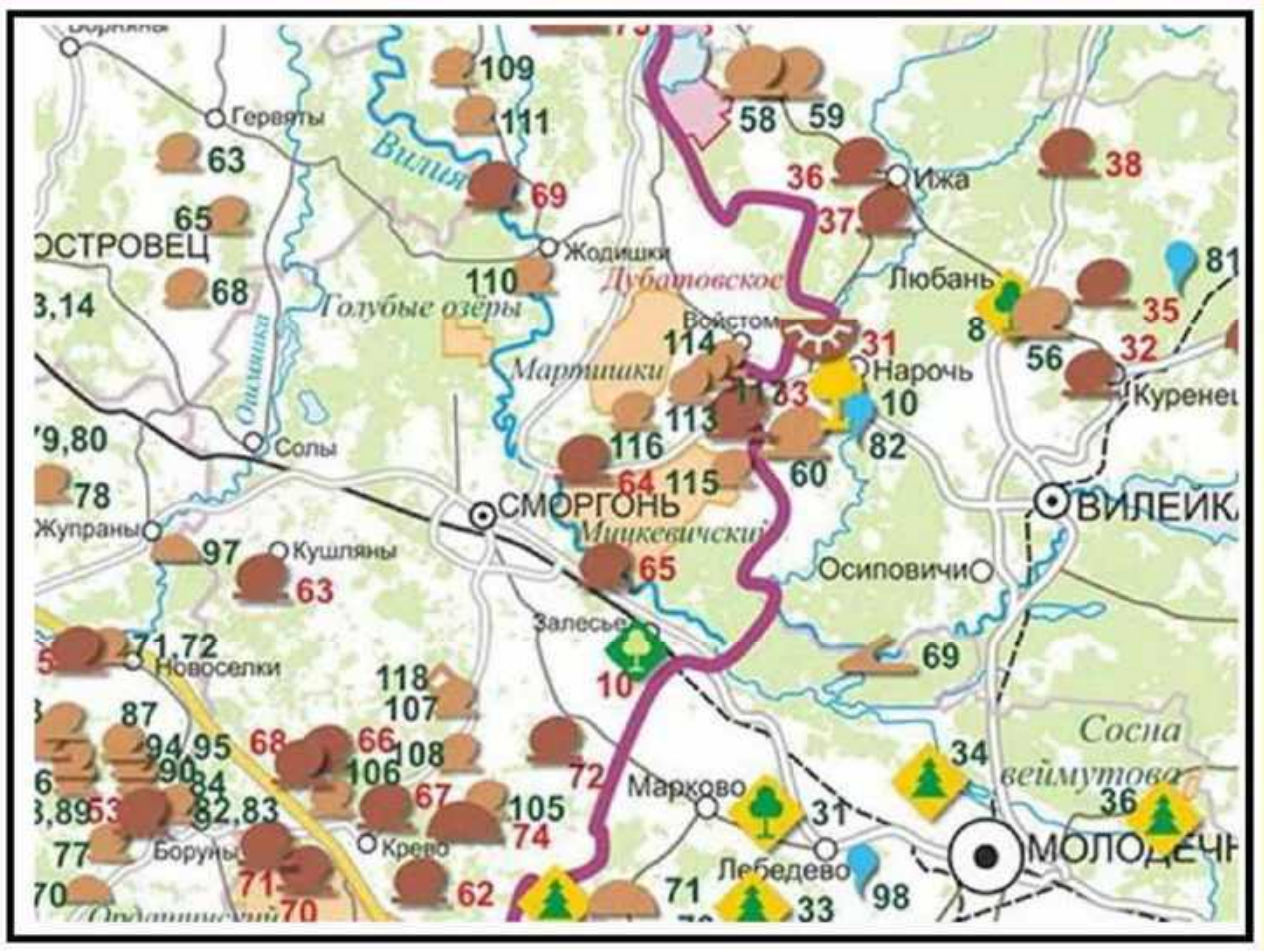



Рис. 48. Карта особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Сморгонского района

**Ландшафтный заказник местного значения «Голубые озера»** площадью 830,9 га организован в 1994 году (постановление Сморгонского районного исполнительного комитета от 24.05.1994 г. № 1007). На основании Закона Республики Беларусь от 23.05.2000 года «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь», «Об особо охраняемых природных территориях» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь 2000 г. № 52.2/171), решения Гродненского областного исполнительного комитета от 22.11.2001 г. №615 «О некоторых вопросах, касающихся особо охраняемых природных территорий местного значения» и преобразован решением Сморгонского районного исполнительного комитета от 18.07.2017 г. №599, создан с целью сохранения в естественном состоянии уникального комплекса термокарстовых озер в пределах холмисто-волнистых водно-ледниковых ландшафтов с озерами, камами, котловинами, ложбинами с прерывистым покровом водно-ледниковых супесей и поверхностным залеганием водно-ледниковых песков.

Охраняемые элементы заказника: места произрастания купальника горного и сон-травы, природный комплекс группы небольших озёр ледникового происхождения с интересными названиями: Черное, Голубое, Зеленое, Мертвое.

На территории ландшафтного заказника «Голубые озера» запрещается:

проведение сплошных и полосно-постепенных рубок главного пользования в кварталах — 27,32 Сольского лесничества и кварталах 49,54,55,56,61 Жодишковского лесничества.

проведение гидромелиоративных и других работ, связанных с изменением существующего гидрологического режима;

нарушение почвенного покрова, не связанное с лесохозяйственным использованием земель;

проведение земляных работ, изменяющих естественный ландшафт; сброс неочищенных сточных вод в водотоки и водоемы;

трансформация естественных водоемов на территории заказника в водоемы хозяйственного назначения;

размещение объектов хранения и объектов захоронения отходов производства и потребления;

разбивка туристических лагерей, разведение костров в непредназначенных для этих целей местах;

движение и стоянка механических транспортных средств вне дорог, кроме механических транспортных средств органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и его территориальных органов, Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь, государственного лесохозяйственного учреждения «Сморгонский опытный лесхоз», Государственной инспекции охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь, местных исполнительных и распорядительных органов для осуществления контроля за использованием и охраной земель;

выпас скота в лесу;

авиационная обработка лесных угодий;

создание лесных культур с использованием интродуцированных пород деревьев и кустарников;

интродукция чужеродных видов диких животных и дикорастущих растений; размещение объектов промышленности, животноводческих комплексов и других

производственных объектов, объектов хранения химических средств защиты растений и минеральных удобрений, жилой застройки, за исключением объектов рекреационного назначения.

Строительство зданий и сооружений, линий электропередачи, дорог, прокладка трубопроводов и прочих инженерных коммуникаций, разработка месторождений общераспространенных полезных ископаемых на территории заказника осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь и по согласованию с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

В пределах природоохранного объекта сохраняются традиционные формы рекреационной деятельности и природопользования: сбор ягод и грибов, любительский лов рыбы, туризм.

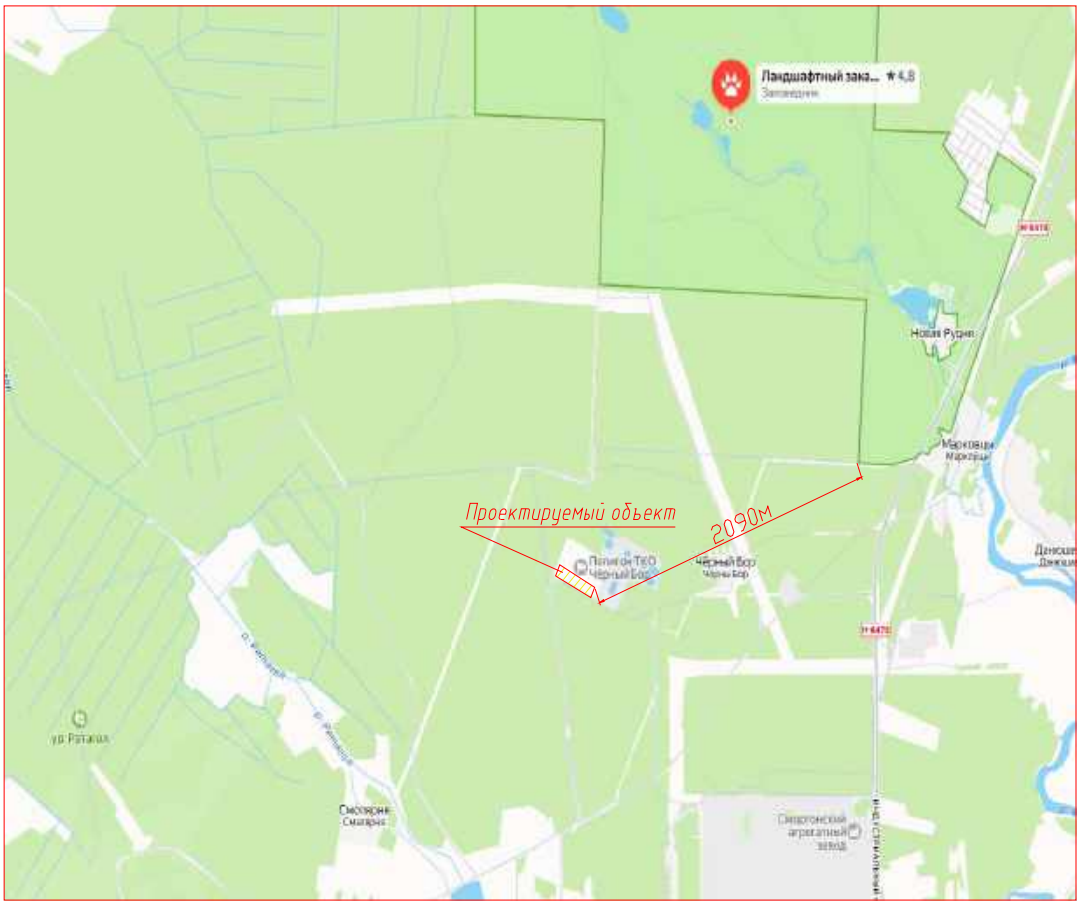



Рис.49. Расстояние до границы ландшафтного заказника «Голубые озера»

В границах воздействия проектируемого объекта природные комплексы и природоохранные объекты отсутствуют.

На изучаемой территории критерии для выделения редких или типичных биотопов, типичных и редких природных ландшафтов в соответствие с не подтверждаются.

**Материальные недвижимые историко-культурные ценности:**

Историко-культурное наследие Сморгонского района отражает жизнь населения района разных эпох от глубокой древности до нашего времени. Сморгонщина обладает значительным историческим и культурным потенциалом. В Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь по Сморгонскому району включено 39 объектов: 22 памятника архитектуры, 13 – археологии, 3 памятника истории и 1 объект нематериального культурного наследия.

Наиболее известные памятники – «Фрагменты замка» XIV века в аг. Крево, «Ансамбль бывшего дворца Огинских» в аг. Залесье, «Музей-усадьба Ф. Богушевича» в аг. Кушляны. Богат наш район разнообразными культовыми объектами. Храмовая архитектура представлена разными стилями и направлениями. Среди них: построенные в стиле ренессанс костел Святого Михаила Архангела в г. Сморгони и костел Пресвятой Троицы в аг. Жодишки, прекрасный памятник неоготического стиля костел Матери Божией Доброго Совета в деревне Нестанишки, построенные в стиле модерн костелы Матери Божией Розария в аг. Солы и Пресвятой Троицы в аг. Войстом, яркие образцы ретроспективно-

русского стиля: церковь Александра Невского в аг. Крево, церковь Покрова Пресвятой Богородицы в д. Михневичи, церковь Святых Апостолов Петра и Павла в д. Светляны и церковь Иконы Божией Матери «Всех скорбящих Радость» в деревне Кевлы, представитель стиля классицизм – костел Святого Тадеуша в аг. Вишнево, костел Пресвятой Троицы в д. Данюшево – архитектура в стиле эклектики.

К памятникам архитектуры относятся – «Бывшая усадьба» (бывший иезуитский коллегиум) в стиле барокко и «Водяная мельница» 1871 г. в аг. Жодишки. Уникальным для Республики Беларусь памятником является комплексная историко-культурная ценность «Католические часовни XIX - первой половины XX века», в состав которой входят 15 каплиц. Памятники истории: «Фамильное захоронение Ходько» в аг. Войстом и две «Братские могилы» 1944 г. в городе Сморгонь.

Памятники археологии представлены различными городищами, каменными и курганными кладбищами, стоянками, курганом и поклонным камнем. Данные памятники относятся к разным временным периодам.

Ближайшим к границам проектируемого объекта памятником архитектуры, является церковь Святых Апостолов Петра и Павла в д. Светляны, находится на расстоянии 4760м.

Православная церковь в деревне появилась еще в XVIII веке, однако здание сгорело во время Первой Мировой войны. В 1936 году здание храма отстроили заново из дерева и освятили во имя Святых апостолов Петра и Павла.

Здание церкви построено в ретроспективном стиле, с соблюдением канонов строительства русского зодчества. Площадь храма занимает около ста квадратных метров, здание квадратное в основании, двускатную крышу венчает купол-луковица. К церкви пристроена двухъярусная колокольня. Внутри наблюдается традиционное деление на алтарную и молитвенную часть. Разделяет их расписной деревянный иконостас.

В годы оккупации Беларуси церковь не работала, однако здание сохранилось. Позже в советское время церковь использовалась как хозяйственные помещения. После возвращения храма верующим, церковь освятили и приход начал свою работу.

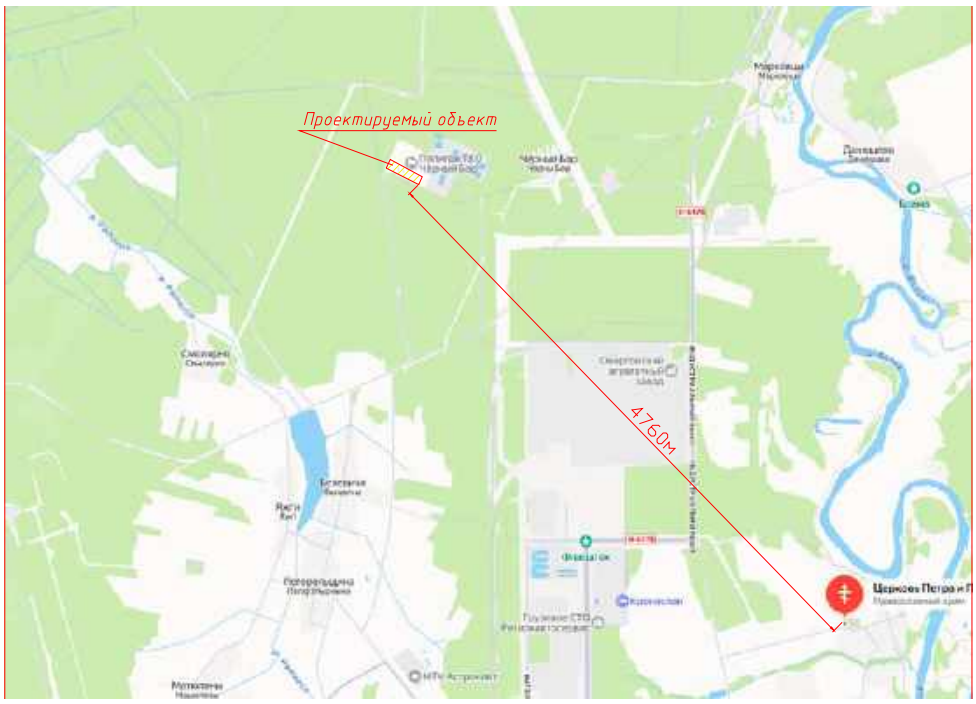



Рис. 50. Расстояние до церкви Святых Апостолов Петра и Павла в д. Светляны

Проектирование не осуществляется непосредственно на территории материальных историко-культурных ценностей. Проектируемый объект не находится в зоне охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей.

Лимитирующих факторов природоохранной направленности для реализации проектных решений не выявлено.

### 2.2.9 Природно-ресурсный потенциал. Природопользование

Земли, выделенные для строительства и обслуживания, рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони, не относятся к пахотным землям, землям сельскохозяйственного назначения, лесного фонда.

Планируемая хозяйственная деятельность не противоречит существующему профилю природопользования. Планируемый объект не предполагают качественных и значительных, в дополнение к имеющимся, количественных изменений в использовании природно-ресурсного потенциала района размещения объекта и сопредельных территорий.

### 2.2.10. Физические факторы

Проектируемоя площадка распологается рядом с действующими рабочими картами полигона, шум от работы транспорта после реализации проектных решений останется на прежнем уровне. С учетом отдаленности близлежащей жилой застройки (792м) не превысит допустимых норм уровней шумового воздействия.

### 2.2.11 Обращение с отходами

«Полигон ТКО г. Сморгонь» зарегистрирован в реестре объектов захоронения отходов (свидетельство о регистрации объекта от 11.11.2008 г. №11). Необходимость строительства объекта «Полигон ТКО» вызвано тем, что действующий полигон ТКО к настоящему времени исчерпывает резервы для утилизации твердых коммунальных отходов. Строительство полигона ТКО (карта 9) находится в непосредственной близости к действующей карте.

Согласно Разрешению на хранение и захоронение отходов производства от 14.01.2025 № 25009 перечень и количество отходов производства, подлежащих хранению на полигоне ТКО представлен в табилце 6.

Таблица 6. Перечень и количество отходов производства, подлежащих хранению на полигоне ТКО

| Отходы производства | | | Лимит захоронения отходов производства (количество отходов производства, подлежащих захоронению), тонн\год |
|---|---|---|---|
| Наименование | Код | Степень и класс опасности | |
| Опилки древесные промасленные (содержание масел-не менее 15%) | 1721101 | 3 | 2,28 |
| Зола и шлак топочных | 3130200 | 3 | 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| установок | | | |
| Зола от сжигания быстрорастущей древесины, зола от сжигания дров | 3130601 | 3 | 330,4 |
| Бой шифера | 3141204 | 3 | 10 |
| Тормазные композиционные колодки отработанные | 5750905 | 3 | 0,848 |
| Обтирочный материал, загрязненный маслами | 5820601 | 3 | 0,57 |
| Осадок после промывки фильтров обезжелезивания (гидроокись железа и марганца) | 8420300 | 3 | 10,056 |
| Отбросы с решеток | 8430100 | 3 | 23,951 |
| Осадок сухой (подвергнутый термической или иной сушке) | 8430400 | 3 | 119,72 |
| Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства | 1471501 | 4 | 0,965 |
| Бумажные мешки из под сырья (цемент) | 1871707 | 4 | 0,15 |
| Изношенная спецодежда хлопчатобумажная и другая | 5820903 | 4 | 2,24 |
| Осадки сетей хозяйственно-фекальной канализации | 8430600 | 4 | 47,852 |
| Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения | 9120400 | НО | 52 |

## 2.3 Социально-экономические условия в регионе

Сморгонский район расположен на востоке Гродненской области. Районный центр - город Сморгонь. Территория района вытянута с севера на юг на 65 км и с запада на восток на 35 км. Граничит на северо-востоке, востоке и юге с Мядельским, Молодечненским и Воложинским районами Минской области, а на западе и северо-западе — с Ошмянским и Островецким районами Гродненской области.

Сморгонский район состоит из 7 сельсоветов и города Сморгонь.

Чёрный Бор — хутор в Сморгонском районе Гродненской области. Входит в состав Жодишковского сельсовета.

Расположен в северной части района. Расстояние до районного центра Сморгонь по автодороге — около 10,5 км, до центра сельсовета агрогородка Жодишки по прямой — 9 км. Ближайшие населённые пункты — Белевичи, Марковцы, Новая Рудня. Площадь занимаемой территории составляет 0,0840 км², протяжённость границ 1370 м.

Согласно переписи население хутора в 1999 году насчитывало 2 жителя.

Полигон ТБО «Черный бор» расположена в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий населенный пункт д. - Черный бор в 3 км юго-восточнее.

**Экономическая ситуация**

На территории Смаргонского района работают 14 крупных промышленных организаций и более 80 субъектов малого и среднего бизнеса, занятых производственной деятельностью, где производится около двухсот видов продукции.

Удельный вес промышленности Сморгонского района в областном показателе составляет порядка 12 %. Внешняя торговля осуществляется с более, чем с 35 странами мира. Основные экспортные позиции: плиты древесностружечные и древесноволокнистые (ДСП, ЛДСП, МДФ, ХДФ, ламинированные напольные покрытия), масла растительные, жмыхи и другие твердые отходы, получаемые при извлечении растительных масел, плиты, листы, пленки и полосы или ленты из пластмасс, трактора. В структуре экспорта услуг доминирующее положение занимают транспортные и строительные услуги.

В ближайшей перспективе планируется дальнейшее развитие производства изделий из дерева и бумаги, продуктов питания, текстильных изделий, металлообработки и производства машин и оборудования не только за счет модернизации производств, внедрения нового оборудования и технологий, но и путем строительства новых предприятий. Осуществляют на территории района реализацию инвестиционных проектов и модернизацию производства – Группа компаний Ультрадекор, ООО «Шинака Мебель Бел», ООО «Европластекс Инвест», филиал «Лидский хлебозавод» ОАО «Гроднохлебпром», филиал ООО «Белагротерминал» «Сморгонские молочные продукты» ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат», ОАО «Сморгонский агрегатный завод», ООО «Белагротерминал», КСУП «АгроСолы», филиал «Жодишки» УПП «Сморгонский комбинат хлебопродуктов» и другие.




Рис. 51. УПП «Сморгонский комбинат хлебопродуктов»

Свою деятельность осуществляют более 1650 субъектов хозяйствования, из них около 400 малых предприятий и более 1250 индивидуальных предпринимателей.

Для развития физической культуры и спорта в районе имеется достаточная материальнотехническая база, которая включает в себя 194 спортивных сооружения. Большинство спортивных сооружений содержатся в должном санитарно-техническом состоянии, обновляется оборудование и инвентарь, чо является привлекательным для занятий физической культурой и спортом и позволяет решать проблемы оказания платных физкультурно-оздоровительных услуг.

С целью формирования и продвижения туристического имиджа района функционирует Сморгонский районный туринфоцентр. Задачами являются: сбор, накопление, обработка, анализ и распространение информации о достопримечательностях, памятниках искусства, истории и архитектуры района, объектах агроэкотуризма, предлагаемых экскурсиях, культурно-массовых мероприятиях, выставках, фестивалях, расписании движения транспорта и иной информации, необходимой для жителей города и района, а также туристов. Информационное содержание наполнено информацией о достопримечательностях, туристических маршрутах, субъектах агроэкотуризма, объектах туристической индустрии. На территории района осуществляют свою деятельность 2 туристические организации, которые ориентированы на выездной туризм: туристическое агентство «НАДИТУР», частное предприятие «Центр образования и туризма «Лада-уэй». Экспорт туристических услуг в районе осуществляют 3 организации: ОАО «Рубин» Гостиница «Сморгонь», Сморгонский опытный лесхоз, КУП «Детский реабилитационнооздоровительный центр «Лесная поляна». В Сморгонском районе по состоянию осуществляют свою деятельность 18 субъектов агроэкотуризма.

**Демографическая ситуация**

Численность населения Сморгонского района на 1 января 2024 года составила 47 776 человек, из них 35422 человека проживают в Сморгони, 13042 человека – в сельской местности.

В районе проживают представители более 16 национальностей. 87,36% населения составляют белорусы, русские – 6,45%, поляки – 2 %, украинцы – 1,37%, литовцы – 0,17%, татары – 0,16%, армяне – 0,12%, азербайджанцы –0,06%, немцы – 0,03%.

Средняя численность работников Сморгонского района за 2024 год составила – 12 972 человек. В том числе:

- сельское, лесное и рыбное хозяйство – 1784;
- промышленность – 4510;
- строительство – 549;
- оптовая и розничная торговля – 1116;
- транспортная деятельность и складирование – 743;
- образование – 1686;
- здравоохранение и социальные услуги – 1341;
- прочие – 1249.

*Уровень образования*

Уровень образования в Сморгонском районе, как и во всей Гродненской области Беларуси, характеризуется высокими стандартами, соответствующими национальной системе, где грамотность взрослого населения достигает 99,7%. В районе функционирует развитая сеть

учреждений образования, включающая дошкольные, общеобразовательные школы, а также учреждения профессионально-технического и среднего специального образования.

- Дошкольное и общее среднее образование: В районе обеспечивается доступ к начальному (1-4 классы), основному (5-9 классы) и среднему (10-11 классы) образованию.
- Профессиональное образование**:** Представлено учреждениями, обеспечивающими подготовку специалистов среднего звена и рабочих кадров.
- Дополнительное образование: В районе развита система дополнительного образования для детей и молодежи.

Образовательная система Сморгонского района функционирует в рамках единого образовательного пространства Республики Беларусь, обеспечивая подготовку учащихся в соответствии с государственными программами.

Система образования Сморгонского района на 1 сентября 2025 г. представлена 28 учреждениями образования. Учреждения дошкольного образования посещает 1657 воспитанников (2024 год – 1721), учреждения общего среднего образования – 5890 учащихся (2024 год – 6 057).

Ведущей структурой системы специального образования является государственное учреждение образования «Сморгонский центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации» (далее – центр), на базе которого функционируют 4 класса 2 группы для лиц с тяжелыми, множественными нарушениями в физическом и (или) психическом развитии.

Налажена система работы по созданию и актуализации банка данных о детях с ОПФР (далее – БД). По состоянию на 15.09.2025 в БД состоит на учете 885 несовершеннолетних с ОПФР (из них 137 – детей-инвалидов). Системный анализ БД способствует прогнозированию и развитию районной системы специального образования.

Функционирует:

- 23 пункта коррекционно-педагогической помощи;
- 42 класса интегрированного обучения и воспитания, 23 группы интегрированного обучения и воспитания;
- 7 специальных групп.

Учреждениями общего среднего образования организовано получение обучающимися специального образования на дому (11 учащихся). Вышеуказанная сеть специального образования позволяет 100 % охватить детей специальным образованием из числа выявленных.

Качество образовательного процесса в районе обеспечивают 914 педагогических работников: из них на уровне общего среднего и специального образования – 600, на уровне дошкольного образования – 277, дополнительного образования – 37.

В учреждениях общего среднего образования высшее образование имеют 93,83% педагогов (2024 г. – 93,02%); высшую и первую квалификационные категории – 77% педагогов (2024 г. – 76,8%).

*Состояние здоровья населения*

Медико-демографические процессы в Республике Беларусь в последние годы близки к стабилизации, однако достигнутый уровень этой стабилизации не может быть признан приемлемым для обеспечения устойчивого социально-экономического развития. В частности, сохраняется на относительно низком уровне ожидаемая продолжительность жизни при рождении, высокая смертность, в условиях меняющейся возрастной структуры населения отмечается постепенное нарастание хронических патологий.

Вещества, загрязняющие окружающую среду, оказывают влияние на организмы отдельных индивидов и популяций, вызывая большое число биологических реакций. Можно выделить 5 стадий силы биологических реакций:

- воздействие загрязнителя на ткани, не вызывающее других биологических изменений;

- физиологические или метаболические изменения, значение которых недостаточно определено;

-физиологические или метаболические изменения, подрывающие сопротивляемость организма к заболеванию;

- заболеваемость;

- смертность.

Для преодоления неблагоприятных тенденций основной целью медико-демографического развития должно быть укрепление здоровья и снижение смертности населения, особенно в трудоспособном возрасте. Особое внимание следует уделять созданию благоприятных условий для жизнедеятельности семьи, обеспечивающих возможность рождения и воспитания нескольких детей.

В связи с этим в рамках модели устойчивого развития в области охраны и укрепления здоровья людей должны выступать следующие требования:

- создание условий для здоровой, продолжительной жизни человека и ее активного периода;

- улучшение качества среды обитания людей, осуществление мер, обеспечивающих снижение уровня заболеваемости, вызванных изменением факторов среды обитания человека;

- обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обусловленного состоянием среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие на организм человека факторов среды его обитания и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности.

Состояние здоровья населения является показателем социально-экономического развития общества, наличия в стране действенной системы социальных гарантий, характеризующих степень ответственности государства перед своими гражданами.

В структуре причин общей смертности населения Сморгонского района, на протяжении ряда лет лидирующие места занимают: болезни системы кровообращения, новообразования

Среди внешних причин смерти населения района преобладают самоубийство (25%), отравление алкоголем (19%), случайные падения (14%).

В районе действовала Программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2021-2025 годы по формированию здорового образа жизни, сохранению и укреплению здоровья среди населения Сморгонского района.

В последние годы в Сморгонском районе, как, впрочем, и в республике в целом, отмечаются негативные тенденции медико-демографических показателей.

По-прежнему смертность превышает рождаемость, снижается общая численность населения и рождаемость, наблюдается прогрессирующее старение населения, растет показатель общей смертности, заболеваемости и т.п.

Главным учреждением здравоохранения является Сморгонская центральная районная больница.

В сельской местности расположены Кревская участковая больница и Войстомская больница сестринского ухода на 25 коек каждая. В деревне Жодишки расположена Гродненская областная психиатрическая больница.

Амбулаторно-поликлиническая сеть района включает в себя районную поликлинику, рассчитанную на 1150 посещений в смену, еѐ филиал в микрорайоне «Восточный», детскую и женскую консультации, стоматологическое отделение; а также 5 врачебных амбулаторий и 18 фельдшерско-акушерских пунктов в сельской местности.

## 3. Воздействие планируемой деятельности на компоненты природной среды

В настоящем разделе определено всесторонее влияние на компоненты природной среды в результате реализации проектных решений по строительству рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони.

Анализ проектных решений на возведение рабочей карты на полигоне ТБО г.Сморгони показал, что источником основного, значимого воздействия на окружающую среду при эксплуатации объекта с учетом его проектной мощности являются:

-земельные ресурсы, почвы:

на этапе строительства –осаждение загрязняющих веществ из атмосферного воздуха, проливы топлива и горюче-смазочных материалов при работе автотехники в период строительства;

Воздействие в пределах допустимого.

- атмосферный воздух:

на этапе строительства –поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации транспортных средств;

на этапе эксплуатации объекта – поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемой рабочей карты полигона. Транспорт, работающий на территории полигона и доставляющий отходы существующий.

Воздействие в пределах допустимого.

- водные ресурсы – водоснабжение не предусматривается. Забор воды из поддземных источников отсутсвует. Сброс сточных вод в окружающую среду не осуществляется. Проектом предусматривается закрытая система дождевой канализации с очисткой дождевых вод на локальных очистных сооружениях №1 и сброс очищенных дождевых вод в проектируемый пруд-испаритель.

Воздействие в пределах допустимого. Согласно оптимальному II варианту-сброс очищенных сточных вод (фильтрата) предусмотрен на проектируемую рабочую карту полигона.

- животный мир –в пределах допустимого.

### 3.1 Воздействие на атмосферный воздух

Проектируемоя рабочая карты на полигоне ТБО урочища Черный бор в г. Сморгонь. При рассмотрении вопроса о воздействие на атмосферный воздух проектируемой рабочей карты полигона учитываем существующие источники загрязнения воздуха и выбросы от проектируемой рабочей карты полигона.

Гродненским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды выдано Разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от 27.12. 2022 № 04\16.0063 (срок действия с 01.01.2023г. по 31.12.2032г.)

В соответствии с разрешением на выбросы валовый выброс от природопользователя на

2026-2027год составляет 168,804695 т\год.

Нормативы выбросов для полигона ТБО не устанавливаются.

Согласно представленному Акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Смаргонское РУП «ЖКХ» от 28.11.2022г. на территории полигона ТБО г. Сморгони расположены следующие источники загрязнения воздуха:

- Источник № 0119 (КПП)- организованный источник- труба Н=4,2м, диаметром 120мм;
- Источник № 6186 (Процесс разложения отходов)- неорганизованный источник- высота Н=2,0м, диаметром 500мм.

Согласно разработанным документам на территории полигона ТКО «Черный Бор» г. Сморгони расположены установлены 2 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них организованный - 1, неорганизованный –1. Газоочистное оборудование не установлено.

В атмосферный воздух выбрасываются 27 вида загрязняющих веществ. Общий валовой выброс составляет 224,449г\с, 4762,367 тонн в год.

**Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемого объекта**

Проектируемая рабоча карта полигона размещается возле действующего полигона ТКО «Черный Бор» г. Сморгони.

Воздействие на атмосферу проектируемого объекта будет проходить на стадии строительства объекта и в процессе его дальнейшей работы.

**Демонтажные и строительно-монтажные работы**

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ. При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;
- строительные работы.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферный воздух при проведении строительных работ на основании типовых технологий являются: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ), 0301 Азот (IV) оксид (азота диоксид), 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), 0328 Углерод черный (сажа), 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда С11-С19.

Объемы выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства являются маломощными, выбросы носят разовый, временный характер, воздействие на атмосферу данных источников принимается незначительным, непостоянным, расчет рассеивания не производился.

**Эксплуатация проектируемого объекта**:

На стадии эксплуатации источниками воздействия на атмосферный воздух в районе размещения проектируемой рабочей карты полигона ТКО «Черный Бор» г. Сморгони являются:

-выбросы загрязняющих веществ от процессов разложения отходов;

-движение транспорта по проектируемой площадке (транспорт, работающий на территории полигона и доставляющий отходы существующий).

Согласно представленному Акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в

атмосферный воздух Смаргонское РУП «ЖКХ» от 28.11.2022г. валовый выброс загрязняющих веществ от полигона ТБО 4762,367 т/год.

Существующие карты полигона ТКО (источник выбросов №6186) подлежит закрытию и рекультивации. Последний слой отходов перед закрытием полигона перекрывается наружным изолирующим слоем грунта толщиной 0.35м. и растительным грунтом 0.25м. Участок в дальнейшем используется под посадку лесных насаждений. Следовательно, выбросов загрязняющих веществ производится не будет.

После реализации проекта на территории полигона ТБО будут расположены следующие источники выбросов:

- Источник № 0119 (КПП)- организованный источник- дымовая труба Н=4,2м, диаметром 120мм (сущ.);
- Источник № 6186 (Процесс разложения отходов) - неорганизованный источник-высота Н=2,0м (сущ.)- не учитываем в расчете;
- Источник № 6001 (Процесс разложения отходов)- неорганизованный источник-высота Н=2,0м (проектируемоя рабочая карта полигона).

После реализации проекта на территории полигона ТКО «Черный Бор» г. Сморгони количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит 2 шт.: 1 шт. – организованный, 1 шт.-неорганизованные. После принятия проектных решений максимально разовый выброс загрязняющих веществ составит 15,06 г/с. Валовый выброс загрязняющих веществ составит 287,609т/год.

### *Расчет выбросов от карты полигона*

Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.0.0.1 от 20.03.2007

Copyright© 2007 Фирма «ИНТЕГРАЛ» на весь полигон ТКО.

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.

2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

Программа зарегистрирована на:

Регистрационный номер: 01-01-2217

Климатические условия:

$t_{ср.\ тепл.}$=10.39°С - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше 0°С).

$T'_{тепл.}$=153 - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше 8°С (теплый период).

$T'_{перех.}$= 91 - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше 0°С и не превышающей 8°С (переходный период).

$T_{тепл.}$= 244 - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше 0°С (переходный и теплый период).

a=5 - количество месяцев со среднемесячной температурой выше 8°С (теплый период).

b=3 - количество месяцев со среднемесячной температурой выше 0°С и не превышающей 8°С (переходный период).

Таблица 7. Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (Mi, г/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0241579 | 0.463944 |
| 0303 | Аммиак | 0.1444573 | 2.774248 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.0039257 | 0.075391 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0190469 | 0.365789 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.0040000 | 0.135817 |
| 0337 | Углерод оксид | 0.0682913 | 1.311508 |
| 0410 | Метан | 14.3374406 | 275.345033 |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) | 0.1199653 | 2.303888 |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | 0.1958711 | 3.761628 |
| 0627 | Этилбензол | 0.0258370 | 0.496190 |
| 1325 | Формальдегид | 0.0261190 | 0.501606 |

Коэффициенты трансформации оксидов азота: $K_{no}$=0.13; $K_{no2}$=0.8

Расчетные формулы, исходные данные

Полигон: действующий.
1. Результаты анализов проб отходов:
R=55.0 % - содержание органической составляющей в отходах.
Ж=2.0 % - содержание жироподобных веществ в органике отходов.
У=83.0 % - содержание углеводоподобных веществ в органике отходов.
Б=15.0 % - содержание белковых веществ в органике отходов.
W=47.0 % - средняя влажность отходов.

2. Концентрации компонентов в биогазе (по результатам анализов проб)

Таблица 8.

| Код в-ва | Название вещества | Ci, мг/куб.м |
|---|---|---|
| ---- | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 1392 |
| 0303 | Аммиак | 6659 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 878 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 326 |
| 0337 | Углерод оксид | 3148 |
| 0410 | Метан | 660908 |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) | 5530 |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | 9029 |
| 0627 | Этилбензол | 1191 |
| 1325 | Формальдегид | 1204 |
| | Итого: | 1249223 |

3. $T_{экс.}$=4 лет - срок функционирования полигона.
4. M=22096 т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле :
$Q_w=10^{-6}\cdot R\cdot(100 - W)\cdot(0.92\cdot Ж + 0.62\cdot У + 0.34\cdot Б)=10^{-6}\cdot 55.0\cdot(100 - 47.0)\cdot(0.92\cdot 2.0 +$

0.62·83.0 + 0.34·15.0)=0.170236 кг/кг отходов.

Период активного выделения биогаза по формуле составляет:

$t_{сбр.}=10248/(T_{тепл.}\cdot t_{ср.\ тепл.}^{0.301966})=10248/(244\cdot 10.39^{0.301966})=21$ лет.

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле:

$P_{уд.}=10^3\cdot Q_w/t_{сбр.}=10^3\cdot 0.170236/21=8.1065$ кг/т отходов в год.

Период полного сбраживания органической части отходов продолжительнее срока функционирования полигона, следовательно:

$SD=(T_{экс.}-2)\cdot M=(4-2)\cdot 22096=44192$ т - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов.

Плотность биогаза определяется по формуле **(7)**: $r_{б.г.}=10^{-6}\cdot SC_i=1.249223$ кг/м$^3$.

Весовое процентное содержание i-го компонента в биогазе по формуле составляет:

$C_{вес.i}=10^{-4}\cdot C_i/r_{б.г.}$, %.

Таблица 9. Весовое процентное содержание компонентов в биогазе

| Код -ва | Название вещества | Свес.i, % |
|---|---|---|
| --- | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 0.111 |
| 303 | Аммиак | 0.533 |
| 330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.070 |
| 333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.026 |
| 337 | Углерод оксид | 0.252 |
| 410 | Метан | 52.906 |
| 616 | Диметилбензол (Ксилол) | 0.443 |
| 621 | Метилбензол (Толуол) | 0.723 |
| 627 | Этилбензол | 0.095 |
| 325 | Формальдегид | 0.096 |

**Максимально-разовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле :**

$M_i=10^{-2}\cdot M_{сум.}\cdot C_{вес.i}$ г/с, где

$M_{сум.}=P_{уд.}\cdot SD/(86.4\cdot T'_{тепл.})=8.1065\cdot 44192/(86.4\cdot 153)=27.1000814$ г/с - суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.

**Валовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле:**

$G_i=10^{-2}\cdot G_{сум.}\cdot C_{вес.i}$ т/год, где

$G_{сум.}=M_{сум.}\cdot 10^{-6}\cdot(a\cdot 365\cdot 24\cdot 3600/12 + b\cdot 365\cdot 24\cdot 3600/(12\cdot 1.3))=27.1000814\cdot 10^{-}$

$^{6}$·(5·365·24·3600/12 + 3·365·24·3600/(12·1.3))=520.446640 т/год - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.

Объекты тяготения проектом не предусматриваются.

Таблица 10. Характеристика источников выделения загрязняющих веществ и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (существующие).

| Наименование производства, цеха, участка | Источник выбросов | | | Источники выделения | | Время работы источника выбросов | | Координаты источников выбросов | | | | Параметры источников выбросов | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Номер | Наименование | Кол-во, шт | Наименование | Кол-во, шт | Часов в сутки | Часов в год | Точечного или 1 конца линейного | | 2 конца линейного источника | | Высота, м | Диаметр устья, м |
| | | | | | | | | X1 | Y1 | X1 | Y1 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| КПП | 0119 | Труба дымов. | 1 | Печь бытовая | 1 | 24 | 4512 | 49 | 65 | - | - | 4,2 | 0,12 |

Продолжение таблицы 10.

| Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выбросов | | | Наименование ГОУ,кол-во ступеней очистки | Загрязняющее вещество | | Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура,$C^0$ | Скорость, м/с | Объем, $м^3$/сек | | код | Наименование | От источников выделения, до очистки | | От источников выбросов, после очистки | |
| | | | | | | г/с | т/г | г/с | т/г |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 90 | 0,2 | 0,002 | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | - | 0,001 | - | 0,001 |
| | | | | 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,002 | 0,004 | 0,002 | 0,004 |
| | | | | 0337 | Углерод оксид | 0,035 | 0,042 | 0,035 | 0,042 |
| | | | | 2902 | Твёрдые частицы суммарно (недиференцированная по сосаву пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | 0,033 | 0,024 | 0,033 | 0,024 |
| | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,021 | 0,002 | 0,021 | 0,002 |
| | | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0,000000 | 0,000035 | 0,000000 | 0,000035 |
| | | | | 0183 | Ртуть и ее соединения ( в пересчете на ртуть) | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 |
| | | | | 0124 | Кадмий и его соединения | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 |
| | | | | 0140 | Медь и ее соединения (в | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | пересчете на медь) | | | | |
| | | | | 0164 | Никель оксид (в пересчете на никель) | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | | 0184 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000 000 |
| | | | | 0228 | Хрома трехвалентные соединения (в перес- чете на Cr3+) | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | | 0229 | Цинк и его соединения | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | | 0325 | Мышьяк, неорганические соединения (в пе- ресчете на мышьяк) | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | | 3620 | Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин) | - | 0,00000 | - | 0,000 00 |
| | | | | 3920 | Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ180)) | - | 0,00000 | - | 0,000 00 |
| | | | | 0830 | Гексахлорбензол | - | 0,00000 | - | 0,000 00 |
| | | | | 0727 | Бензо(в)флюорат ен | - | 0,00000 | - | 0,000 00 |

В расчете источник №6186 – существующие карты полигона ТКО не учитываем, так как он подлежит закрытию и рекультивации. Последний слой отходов перед закрытием полигона перекрывается наружным изолирующим слоем грунта толщиной 0.35м. и растительным грунтом 0.25м. Участок в дальнейшем используется под посадку лесных насаждений. Следовательно выбросов загрязняющих веществ производится не будет.

Таблица 11. Характеристика источников выделения загрязняющих веществ и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (существующие).

| **Наименование производства, цеха, участка** | **Источник выбросов** | | | **Источники выделения** | | **Время работы источника выбросов** | | **Координаты источников выбросов** | | | | **Параметры источников выбросов** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Номер** | **Наименование** | **Кол-во, шт** | **Наименование** | **Кол-во, шт** | **Часов в сутки** | **Часов в год** | **Точечного или 1 конца линейного** | | **2 конца линейного источника** | | **Высота, м** | **Диаметр устья, м** |
| | | | | | | | | **X1** | **Y1** | **X1** | **Y1** | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Полигон ТКО | 6186 | Неорганизованный | 1 | Процесс разложения отходов | 1 | 24 | 8760 | 121 | 200 | 393 | 57 | 2 | 0,5 |

Продолжение таблицы 11.

| **Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выбросов** | | | **Наименование ГОУ,кол-во ступеней очистки** | **Загрязняющее вещество** | | **Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Температура,С⁰** | **Скорость, м/с** | **Объем, м³/сек** | | **код** | **Наименование** | **От источников выделения, до очистки** | | **От источников выбросов, после очистки** | |
| | | | | | | **г/с** | **т/г** | **г/с** | **т/г** |
| **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** |
| 18 | 1,5 | 0,294 | | 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,452 | 9,604 | | |
| | | | | 0337 | Углерод оксид | 1,023 | 21,719 | | |
| | | | | 0303 | Аммиак | 2,164 | 45,942 | | |
| | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,285 | 6,058 | | |
| | | | | 0333 | Сероводород | 0,106 | 2,249 | | |
| | | | | 0410 | Метан | 214,8818 | 4559,752 | | |
| | | | | 0616 | Ксилолы (смесь изомерово-, м-, п-ксилол) | 1,797 | 38,153 | | |
| | | | | 0621 | Толуол (метилбензол) | 2,935 | 62,293 | | |
| | | | | 0627 | Этилбензол | 0,387 | 8,217 | | |
| | | | | 1325 | Формальдегид (метаналь) | 0,391 | 8,307 | | |

Таблица 12. Характеристика источников выделения загрязняющих веществ и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (проектируемые).

| **Наименование производства, цеха, участка** | **Источник выбросов** | | | **Источники выделения** | | **Время работы источника выбросов** | | **Координаты источников выбросов** | | | | **Параметры источников выбросов** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Номер** | **Наименование** | **Кол-во, шт** | **Наименование** | **Кол-во, шт** | **Часов в сутки** | **Часов в год** | **Точечного или 1 конца линейного** | | **2 конца линейного источника** | | **Высота, м** | **Диаметр устья, м** |
| | | | | | | | | **X1** | **Y1** | **X1** | **Y1** | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| Полигон ТКО | 6001 | Неорганизованный | 1 | Процесс разложения отходов | 1 | 24 | 8760 | 3768,00 | 3066,50 | 3735,00 | 3009,00 | 2 | 0,5 |

Продолжение таблицы 12.

| **Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выбросов** | | | **Наименование ГОУ,кол-во ступеней очист** | **Загрязняющее вещество** | | **Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Температура,С⁰** | **Скорость, м/с** | **Объем, м³/сек** | | **код** | **Наименование** | **От источников выделения, до очистки** | | **От источников выбросов, после очистки** | |
| | | | | | | **г/с** | **т/г** | **г/с** | **т/г** |

| | | | ки | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** |
| 18 | 1,5 | 0,294 | | 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,024 | 0,464 | | |
| | | | | 0337 | Углерод оксид | 0,068 | 1,312 | | |
| | | | | 0303 | Аммиак | 0,145 | 2,774 | | |
| | | | | 0304 | Азот(II) оксид (Азота оксид) | 0,004 | 0,075 | | |
| | | | | 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,019 | 0,366 | | |
| | | | | 0333 | Сероводород | 0,004 | 0,136 | | |
| | | | | 0410 | Метан | 14,337 | 275,345 | | |
| | | | | 0616 | Ксилолы (смесь изомерово-, м-, п-ксилол) | 0,120 | 2,304 | | |
| | | | | 0621 | Толуол (метилбензол) | 0,196 | 3,762 | | |
| | | | | 0627 | Этилбензол | 0,026 | 0,496 | | |
| | | | | 1325 | Формальдегид (метаналь) | 0,026 | 0,502 | | |

Согласно ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 "Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха и озонового слоя" (в ред. постановления Минприроды от 30.12.2024 N 17-Т) с целью обеспечения экологической безопасности атмосферного воздуха вне населенных пунктов, мест массового отдыха населения и природоохранных территорий должны соблюдаться экологические нормативы качества атмосферного воздуха, указанные в приложении 2.

Таблица 13. Характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух.

| **№ п/п** | **Код Загрязняющего вещества** | **Наименование загрязняющего вещества** | **Класс опасности** | **ПДК м.р., мкг/м3** | **ПДК с.с., мкг/м3** | **ПДК с.г., мкг/м3** | **ОБУВ , мкг/м3** | **Выбросы загрязняющих веществ** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | **Существующее производство** | | **Проектируемое производство** | | **Итого с учетом существующего и проектируемого производства** | |
| | | | | | | | | **г/с** | **т/г** | **г/с** | **т/г** | **г/с** | **т/г** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| 1 | 0124 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 1 | - | - | 0,01 | - | 0,000000 | 0,000000 | | | 0,000000 | 0,000000 |
| 2 | 0140 | Медь и ее соединения (в пересчете на медь) | 2 | 3,0 | 1,0 | 0,3 | - | 0,000 | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 |
| 3 | 0164 | Никель оксид (в пересчете на никель) | 2 | - | - | 0,05 | - | 0,000 | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 |
| 4 | 0183 | Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть) | 1 | 0,6 | 0,3 | 0,06 | - | 0,000000 | 0,000000 | | | 0,000000 | 0,000000 |
| 5 | 0184 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на | 1 | - | - | 0,1 | - | 0,000000 | 0,000000 | | | 0,000000 | 0,000000 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | свинец) | | | | | | | | | | | |
| 6 | 0228 | Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+) | - | - | - | - | 10,0 | 0,000 | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 |
| 7 | 0229 | Цинк и его соединения (в пересчете на цинк) | 3 | 250,0 | 150,0 | 50,0 | - | 0,000 | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 |
| 8 | 0621 | Толуол (метилбензол) | 3 | 600,0 | 300,0 | 100,0 | - | 0,000 | 0,000 | 0,196 | 3,762 | 0,196 | 3,762 |
| 9 | 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 2 | 200,0 | 100,0 | 40,0 | - | 0,002 | 0,004 | 0,024 | 0,464 | 0,026 | 0,468 |
| 10 | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 3 | 400,0 | 240,0 | 100,0 | - | - | 0,001 | 0,004 | 0,075 | 0,004 | 0,076 |
| 11 | 0325 | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк) | 2 | - | - | 0,01 | - | 0,000 | 0,000 | | | 0,000000 | 0,000000 |
| 12 | 1325 | Формальдегид (метаналь) | 2 | 100,0 | 50,0 | - | - | 0,000 | 0,000 | 0,026 | 0,502 | 0,026 | 0,502 |
| 13 | 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 3 | 350,0 | 125,0 | 20,0 | - | 0,021 | 0,002 | 0,019 | 0,366 | 0,04 | 0,368 |
| 14 | 0337 | Углерод оксид | 4 | 15000 | 10000 | 1000 | - | 0,035 | 0,042 | 0,068 | 1,312 | 0,103 | 1,354 |
| 15 | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 1 | - | | 0,001 | - | 0,000000 | 0,000035 | | | 0,000000 | 0,000035 |
| 16 | 0830 | Гексахлорбензол | 3 | - | - | - | 13,0 | 0,000 | 0,000 | | | 0,000 | 0,000 |
| 17 | 0616 | Ксилолы (смесь изомеров, о-, м-, п-) | 3 | 200,0 | 100,0 | 20,0 | - | 0,000 | 0,000 | 0,120 | 2,304 | 0,120 | 2,304 |
| 18 | 2902 | Твердые частицы суммарно | 3 | - | 250,0 | 50 | - | 0,033 | 0,024 | | | 0,033 | 0,024 |
| 19 | 303 | Аммиак | 4 | 200 | 100 | 40 | - | 0,000 | 0,000 | 0,145 | 2,774 | 0,145 | 2,774 |
| 20 | 333 | Сероводород | 2 | 8 | - | - | - | 0,000 | 0,000 | 0,004 | 0,136 | 0,004 | 0,136 |
| 21 | 410 | Метан | 4 | $5{,}0\cdot10^{4}$ | $2{,}0\cdot10^{4}$ | $5{,}0\cdot10^{3}$ | - | 0,000 | 0,000 | 14,337 | 275,345 | 14,337 | 275,345 |
| 22 | 3620 | Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин) | 1 | - | 0,5 пг/м3 | - | - | 0,000000 | 0,000000 | | | 0,000000 | 0,000000 |
| 23 | 0627 | Этилбензол | 3 | 20,0 | - | - | - | 0,000 | 0,000 | 0,026 | 0,496 | 0,026 | 0,496 |
| 24 | 3920 | Полихлорированные бифенолы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52,ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180)) | 1 | - | 1,0 | - | - | 0,000000 | 0,000000 | | | 0,000000 | 0,000000 |
| 25 | 0727 | Бензо(в)флюорантен | - | - | - | - | - | 0,000000 | 0,000000 | | | 0,000000 | 0,000000 |
| 26 | 0728 | Бензо(к)флюорантен | - | - | - | - | - | 0,000000 | 0,000000 | | | 0,000000 | 0,000000 |
| 27 | 0729 | Индено(1,2,3-cd)пирен | - | - | - | - | - | 0,000000 | 0,000000 | | | 0,000000 | 0,000000 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Итого от всех источников объекта: | 0,091 | 0,073 035 | 14,969 | 287,53 6 | 15,06 | 287,60 9 |
| Итого от организованных стационарных источников: | 0,091 | 0,073 | | | 0,091 | 0,073 |
| Итого от неорганизованных стационарных источников: | - | - | 14,969 | 287,53 6 | 14,969 | 287,53 6 |
| Итого от мобильных источников: | - | - | - | - | - | - |

Предельно допустимые концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ в атмосферный воздух приняты в соответствии с ГН «Показатели безопасности и безвредности атмосферного воздуха», утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 25 января 2021 г. № 37, Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016г №113 «Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе».

Классы опасности загрязняющих веществ приняты в соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 декабря 2010 г. № 174 «Об установлении классов опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ и о признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2009 г. № 76», с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25 апреля 2012г. № 39, с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 августа 2013 г. № 72; с дополнениями, утвержденными Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26 апреля 2016 г №63.

**Предложения по установлению предельно допустимых выбросов (ПДВ)**

В связи с тем, что величина вклада источников выбросов загрязняющих веществ объекта в загрязнение атмосферы на границе СЗЗ не превышает ПДК для населенных мест, предлагается в качестве ПДВ принять выбросы от стационарных источников объекта.

Согласно Постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 27.12.2023 № 33 нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не устанавливаются для следующих источников, расположенных на рассматриваемых производственных площадках:

1. источники выбросов №0119-труба дымовая печи бытовой на КПП (п.1, Приложение3 Постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 27.12.2023 № 33);

2. источники выбросов №6001-рабочая карта полигона ТКО (п.20, Приложение3 Постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 27.12.2023 № 33);

**Анализ расчета рассеивания загрязняющих веществ**

Расчет выбросов и рассеивания загрязняющих веществ выполнялся с использованием программы УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60. Программа расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере реализует основные зависимости и положения Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 6 июня 2017г. №273 (МРР-2017).

Программа позволяет по данным об источниках выброса примесей и условий местности рассчитывать разовые (осредненные на 20-30 минутный интервал) концентрации примесей при неблагоприятных метеорологических условиях. При этом могут оцениваться как максимальные по направлениям и заданным скоростям ветра концентрации, так и значения концентраций при фиксированных значениях скорости и направления ветра.

При выполнении расчетов учитывались фоновые концентрации загрязняющих веществ по данным Письмо №26-5-27/170 от 22.04.2025г. ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (филиал «Гроднооблгидромет»). В процессе проведения расчетов были выполнены:

расчет рассеивания загрязняющих веществ и определение уровней концентрации в воздухе по отдельным ингредиентам и группам суммаций в пределах территории, ограниченной размерами расчетной площадки;

выполнение расчета рассеивания загрязняющих веществ для зимнего и летнего периода в приземном слое 2м на границе санитарно-защитной зоны;

построение карт рассеивания выбрасываемых в атмосферу веществ и проведение краткого анализа состояния загрязнения воздуха в районе (для высотного среза 2м).

При проведении расчетов в автоматическом режиме выполнены перебор скоростей ветров, направлений ветров, фиксированных пар определение вкладов источников в загрязнение атмосферы в расчетных точках и в точках максимальной приземной концентрации.

На автоматизированный расчет задано следующее задание: расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на проектируемое положение.

Коэффициент целесообразности расчета рассеивания загрязняющих веществ принят равным 0,01. При этом для загрязняющих веществ, расчет которых нецелесообразен, соответствующая группа суммации не учитывалась (п.2.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)» НИИ Атмосфера,2012.

Расчет производился на максимальный выброс загрязняющих веществ при одновременной работе всех источников выброса на летнее время.

На автоматизированный расчет задано следующее задание: расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на существующее положение. При этом для действующего источника выбросов (т.е. он функционировал и функционирует на момент расчёта) вклад учитывается и исключается из фона, в соответствии с Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 6 июня 2017г. №273 (МРР-2017).

Полные результаты расчетов приведены в приложении 13, где результаты расчетов выведены на печать в виде таблиц и карт изолиний. Сведения по расчетным точкам приводятся в распечатках перед таблицами рассеивания. На печать выводятся также исходные данные, классифицированные по веществам. Все необходимые сведения для чтения результатов приводятся в шаблонах, печатаемых перед таблицами.

Расчет произведен на летнее время.

Объект расположен за пределами населенного пункта. Расчет рассеивания произведен с учетом нормативов качества атмосферного воздуха в соответствии с приложением 2 к ЭкоНиП 17.08.06-001-2022.

Анализ результатов расчетов в виде приземных концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК приведен в таблице 12.

Таблица 14. Результаты расчетов загрязнения воздуха на проектируемой территории на летнее время.

| № п/п | Наименование загрязняющего вещества (код) | Высота, м | Расчетная максимальная концентрация в долях ПДК/ОБУВ | | | | Источники, дающие наибольший вклад в формирование максимальной концентрации | | | | Цех, производсво, цеха, наименование источника выделения |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Без учета фоновых концентрация | | С учетом фоновых концентрация | | Номер источника | | Вклад, % | | |
| | | | В жилой зоне | На границе СЗЗ | В жилой зоне | На границе СЗЗ | В жилой зоне | На границе СЗЗ | В жилой зоне | На границе СЗЗ | |
| 1 | 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) | 2,0 | 0,00102 | 0,0018 | 0,00102 | 0,0018 | 6001 | | 100 | | Полигон ТКО г. Сморгонь |
| 2 | 0301 Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 2,0 | 0,02 | 0,03 | 0,15 | 0,16 | 6001 | | 46,4 | | |
| 3 | 0303 Аммиак | 2,0 | 0,07 | 0,13 | 0,32 | 0,38 | 6001 | | 73,2 | | |
| 4 | 0410 Метан | 2,0 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 6001 | | 100 | | |
| 5 | 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ | 2,0 | 0,01 | 0,02 | 0,09 | 0,10 | 6001 | | 58,7 | | |
| 6 | 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 2,0 | - | - | 0,03 | 0,03 | 6001 | | 16,1 | | |
| 7 | 0621 Метилбензол (Толуол) | 2,0 | 0,03 | 0,06 | 0,03 | 0,06 | 6001 | | 100 | | |
| 8 | 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 2,0 | 0,06 | 0,11 | 0,06 | 0,11 | 6001 | | 100 | | |
| 9 | 0627 Этилбензол | 2,0 | 0,13 | 0,23 | 0,13 | 0,23 | 6001 | | 100 | | |
| 10 | 0003 Группа сумм. (2) 303 333 | 2,0 | 0,48 | 0,85 | 0,48 | 0,85 | 6001 | | 100 | | |
| 11 | 0004 Группа сумм. (3) 303 333 1325 | 2,0 | 0,51 | 0,9 | 0,51 | 0,9 | 6001 | | 100,0 | | |
| 12 | 1008 Группа сумм. (2) 301 330 | 2,0 | 0,24 | 0,25 | 0,24 | 0,25 | 6001 | | 49,4 | | |
| 13 | 0005 Группа сумм. (2) 303 1325 | 2,0 | 0,1 | 0,18 | 0,55 | 0,63 | 6001 | | 67,3 | | |
| 14 | 0333 Сероводород | 2,0 | 0,41 | 0,72 | 0,41 | 0,72 | 6001 | | 100 | | |
| 15 | 1325 Формальдегид | 2,0 | 0,03 | 0,05 | 0,23 | 0,25 | 6001 | | 55 | | |
| 16 | 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | 2,0 | 0,01 | 0,01 | 0,18 | 0,18 | 0119 | | 46,7 | | |
| 17 | 0033 Сероводород, формальдегид | 2,0 | 0,44 | 0,77 | 0,44 | 0,77 | 6001 | | 100 | | |

Предельно-допустимые концентрации на высотном срезе в 2,0 м не превышают норму в 1

ПДК на границеСЗЗ. Расстояние до границы жилой застройки усадебного типа от территории полигона ТКО около 792 м на восток.

Максимальные концентрации в точках на высотном срезе 2 м на границе жилой застройки составляют 0,55 ПДК с учетом фона по 0005 Группе суммации (2) 303 Аммиак 1325 Формальдегид).

На границе СЗЗ максимальные концентрации составляют 0,9 ПДК с учетом фона по 0004 Группе суммации 303 Аммиак 333 Сероводород 1325 Формальдегид.

Из результатов расчетов видно, что максимально разовые концентрации загрязняющих веществ по отдельным ингредиентам и группам суммации на рассматриваемой территории в расчетных точках на границе санитарно-защитной зоны и жилой застройки не превышают нормативные значения предельно допустимых максимально разовых концентраций выбросов.

## Определение потенциальной зоны возможного воздействия

Максимальный размер потенциальной зоны возможного воздействия на атмосферный воздух определяется исходя из данных расчета рассеивания выбросов в атмосферу по каждому загрязняющему веществу (группам суммации), и ограничивается территорией, на которой максимальная приземная концентрация (с учетом фона) превышает 1,0 ПДК. По веществу 0004 Группа суммации ((3) 303 Аммиак 333 Сероводород 1325 Формальдегид) (наибольший вклад вносит источник №6001- проектируемоя карта полигона) точки максимальной концентрации составляют 1,0 ПДК с учетом фона на расстоянии 584м от источник №6001. Зона воздействия полигона ТКО составляет 584м от проектируемой карты полигона.

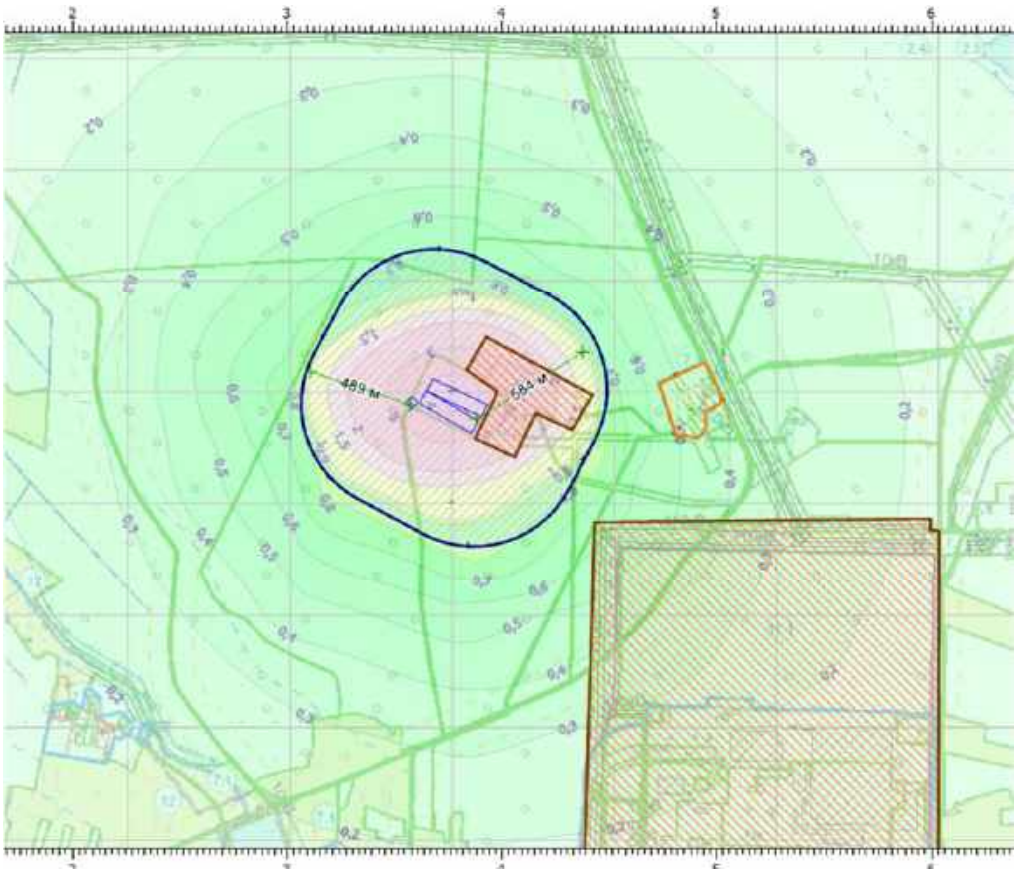


Рис. 52. Зона воздействия.

**Шумовое воздействие**

Проектируемоя площадка располагается рядом с действующими рабочими картами полигона, шум от работы транспорта после реализации проектных решений останется на прежнем уровне. С учетом отдаленности близлежащей жилой застройки (792м) не превысит допустимых норм уровней шумового воздействия.

**Определение размеров санитарно – защитной зоны (СЗЗ)**

Санитарно-защитная зона (далее – СЗЗ) – территория, размер которой обеспечивает достаточный уровень безопасности для здоровья населения от вредного химического, биологического, физического воздействия объектов, соблюдение установленных гигиенических нормативов и приемлемых уровней риска для жизни и здоровья населения на границе СЗЗ и за ее пределами.

В соответствии со Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847 - «Полигоны твердых коммунальных отходов и полигоны неопасных отходов производства», п.406 СЗЗ для проектируемой площадки составляет 500м.

Размер СЗЗ в зависимости от объемов выбрасываемых загрязняющих веществ определяется от:

- границы территории объекта, в случае если объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных стационарных источников составляет более 30% от суммы валового выброса;
- организованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух оборудованных устройствами, посредством которых производится их локализация, и источников физических факторов.

Базовый размер СЗЗ объекта устанавливается от границы земельного участка.

Базовый размер выдерживается.

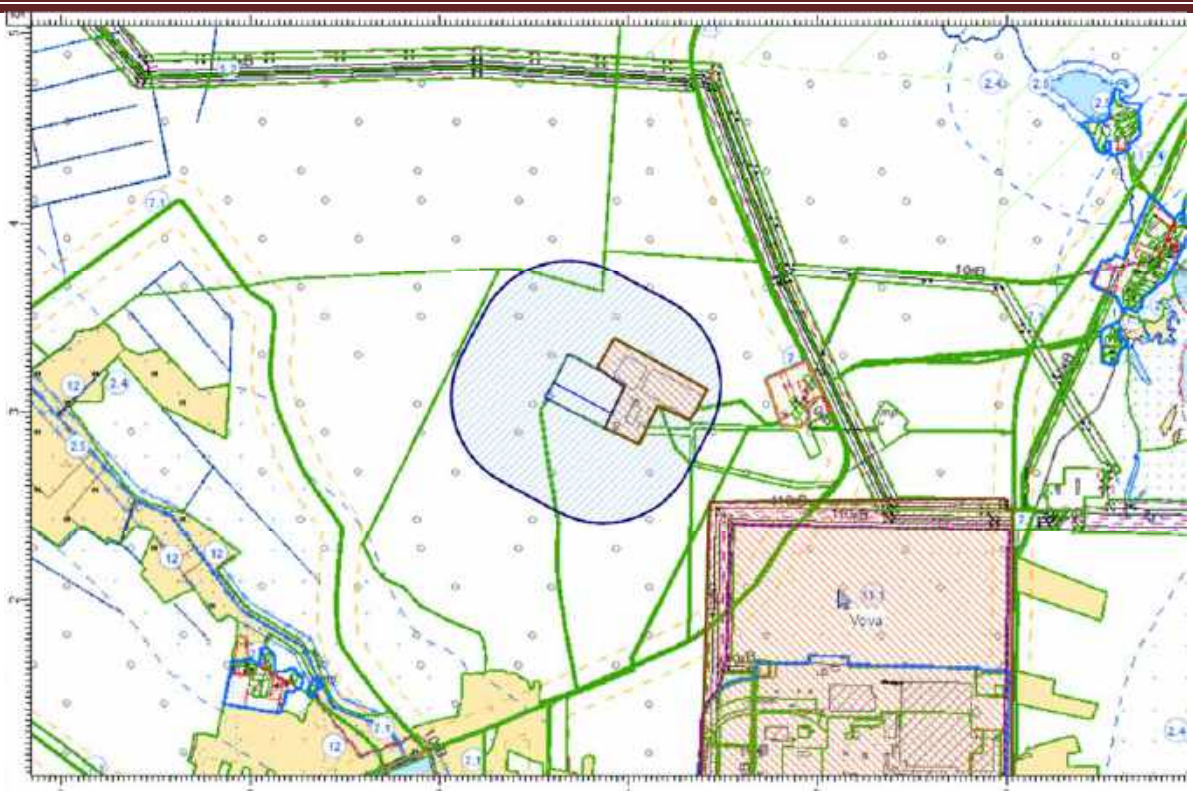


Рис. 53. Базовый размер СЗЗ- 500 м

Описание границ санитарно-защитной зоны по 8 румбам представлено в таблице.

Таблица 15. Описание границ расчетной санитарно-защитной зоны по 8 румбам.

| *Описание границ прохождения базовой СЗЗ* | |
|---|---|
| *север* | *Лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»* |
| *северо-восток* | *Земельный участок для размещения объектов коммунального хозяйства (для обслуживания очистных сооружений "Черный Бор")* |
| *восток* | *Земельный участок для размещения объектов коммунального хозяйства (для обслуживания очистных сооружений "Черный Бор")* |
| *юго-восток* | *Лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»* |
| *юг* | *Лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»* |
| *юго-запад* | *Лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»* |
| *запад* | *Лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»* |
| *северо-запад* | *Лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»* |

## 3.2 Воздействие на подземные воды

Проектом не предусмотрен забор воды из подземных источников.

Для предотвращения загрязнения подземных вод проектом предусматривается отвод фильтрата от проектируемой карты складирования ТКО (поз.9). Сбор фильтрата с проектируемой карты производится путем устройства системы дренажных трубопроводов. Отметки дна карты выбрана с учетом существующего рельефа и глубины залегания грунтовых вод. Дно карты запроектировано с уклоном, обеспечивающим равномерный сток фильтрата по всей площади карты с дальнейшим отводом на очистные сооружения. Емкость котлована обеспечивает аккумуляцию фильтрата, образующегося в процессе уплотнения отходов, а также выпадающих атмосферных осадков. Стоки поступают в накопительную ёмкость в комплекте с насосным, очистным оборудованием и павильоном. Очищенный на очистных сооружениях фильтрат подаётся для орошения на карты складирования твёрдых коммунальных отходов шлангами.

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды отходами, продуктами их взаимодействия и разложения по дну и откосам карты предусмотрено устройство искусственного непроницаемого экрана из бентонитовых матов, гидроматов и геомембраны.

Площадь проектируемой карты, занятая отходами, составляет А=15210,0 м$^2$.

Согласно Технологическому регламенту захоронения твёрдых коммунальных отходов на полигоне «Полигон ТКО г. Сморгонь» Сморгонского РУП ЖКХ на полигоне создана площадка компостирования для органической части отходов, принимаемых на полигон, с последующим использованием для обваловки действующей карты полигона.

Площадь существующей площадки для компостирования отходов составляет 240 м$^2$.

**Расход образующегося фильтрата с проектируемой карты полигона**

Расход образующегося фильтрата базируется на схеме водного баланса: атмосферные осадки – инфильтрация – сток.

Расход образующегося фильтрата с карты рассчитывается по формуле:

$$q_ф = k_{инф} \times P \times A \times 10^{-3},$$

где $k_{инф}$ - коэффициент инфильтрации, представляющий разность коэффициента влагопоглощения и коэффициента стока, зависящих от сезона года (средний коэффициент инфильтрации, рассчитанный для нормальных климатических условий Восточной Европы при средней влажности отходов 50-65 %, составляет 0,4);

Р – атмосферные осадки,

Р= 188+457=645 мм/год (по СНБ 2.04.02-2000, табл. 3.1,3.2);

где, 188- среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм;

457 - среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм.

А – площадь карты, занятая отходами, А=15210,0 м$^2$ ;

$10^{-3}$ – коэффициент для перевода количества осадков мм/год в м/год.

$$q_ф = 0,4 \text{ x } 645 \text{ x } 15210 \text{ x} 10^{-3} = 3924,2 м^3/год;$$

Объем выделяющегося фильтрата может изменяться в пределах ±50 % в зависимости от сезона года. В декабре-феврале выделение фильтрата незначительно. Пик образования фильтрата приходится на апрель-май в связи со снеготаянием. Увеличение объема фильтрата

в период сентябрь-октябрь будет вызвано как увеличением количества атмосферных осадков, так и снижением испарения в связи с понижением температуры воздуха.

Учитывая вышесказанное, принимаем. $q_ф$ =11,4м$^3$/сут -28,5 м$^3$/сут

**Расход образующегося фильтрата с площадки компостирования**

Расход образующегося фильтрата с площадки компостирования рассчитывается по формуле:

$$q_ф = k_{инф} \times P \times A \times 10^{-3},$$

где $k_{инф}$ - коэффициент инфильтрации, представляющий разность коэффициента влагопоглощения и коэффициента стока, зависящих от сезона года (средний коэффициент инфильтрации, рассчитанный для нормальных климатических условий Восточной Европы при средней влажности отходов 50-65 % составляет 0,4);

Р – атмосферные осадки,

Р= 188+457=645 мм/год (по СНБ 2.04.02-2000, табл. 3.1,3.2);

где, 188- среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм;

457 - среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм.

А – площадь площадки компостирования, А=240 м$^2$.

$10^{-3}$ – коэффициент для перевода количества осадков мм/год в м/год.

$$q_ф = 0,4 \times 645 \times 240 \times 10^{-3} = 62,0 м^3/год;$$

Объем выделяющегося фильтрата может изменяться в пределах ±50 % в зависимости от сезона года. В декабре-феврале выделение фильтрата незначительно. Пик образования фильтрата приходится на апрель-май в связи со снеготаянием. Увеличение объема фильтрата в период сентябрь-октябрь будет вызвано как увеличением количества атмосферных осадков, так и снижением испарения в связи с понижением температуры воздуха.

Учитывая вышесказанное, принимаем. $q_ф$ =0,3м$^3$/сут -0,42 м$^3$/сут

Согласно предоставленному Технологическому Регламенту захоронения твёрдых коммунальных отходов на полигоне «Полигон ТКО г. Сморгонь» количество фильтрата от существующих площадок полигона в сутки составляет $q_ф$ = 1,56 м$^3$/сут.

Суммарный объём образующегося фильтрата от существующих и проектируемой карт полигона, а также площадки компостирования, составит:

$q_ф$ =13,26 м$^3$/сут. - 30,5м$^3$/сут.

В соответствии с Технологическим Регламентом захоронения твёрдых коммунальных отходов на полигоне «Полигон ТКО г. Сморгонь» Сморгонского РУП «ЖКХ», концентрации загрязнений фильтрата, образующегося на существующих картах полигона, составляют:

Взвешенные вещества – 32,3мг/дм$^3$

ХПК–92,3мг$O_2$/дм$^3$
Минерализация – 1 096мг/дм$^3$
Аммоний-ион – 24,2мг/дм$^3$
Сульфат-ион - 790мг/дм$^3$
Хлорид-ион – 762,4мг/дм$^3$,
АПАВ – 0,064мг/дм$^3$,
Нефтепродукты – 0,57мг/дм$^3$,
pH – 4,61,
железо – 257мг/дм$^3$,
медь – 2,5мг/дм$^3$,
фосфор общий -0,019 мг/дм$^3$,
цинк – 0,77 мг/дм$^3$,
$БПК_5$ – 61,5мг/дм$^3$.

Согласно письму Сморгонского Районного унитарного предприятия Жилищно-коммунального хозяйства №01-18/80 от 12.02.2026г., концентрации загрязнений фильтрата, образующегося на проектируемой карте полигона и на площадке компостирования, приняты в соответствии с концентрациями фильтрата, приведенными в аналогичном проекте «Строительство полигона твердых коммунальных отходов с подъездной дорогой в районе д. Хоружевцы Лидского района» (2-я очередь строительства), выполненном ГП «Бресткоммунпроект», и составляют:

Взвешенные вещества – 413мг/дм$^3$
ХПК–12 710мг$O_2$/дм$^3$
Сухой остаток – 11 880мг/дм$^3$
Аммоний-ион - 1560мг/дм$^3$
Сульфаты - 1126мг/дм$^3$
Хлориды – 2816мг/дм$^3$,
СПАВ – 38,9мг/дм$^3$,
Нефтепродукты – 2,98мг/дм$^3$,
pH – 7,5,
железо – 59,7мг/дм$^3$,
медь – 0,705мг/дм$^3$,
фосфор общий -36,2 мг/дм$^3$,
БПК5 – 6355,0 мг/дм$^3$.

Концентрации загрязнений фильтрата, поступающего на локальные очистные сооружения от проектируемой карты полигона и площадки компостирования, а также от существующих карт составляют:

Взвешенные вещества – 394,0мг/дм$^3$
ХПК–12 090мг$O_2$/дм$^3$
Сухой остаток – 11 352,0мг/дм$^3$
Аммоний-ион – 1485,0мг/дм$^3$
Сульфаты – 1111,0мг/дм$^3$
Хлориды – 2717,0мг/дм$^3$
СПАВ – 37,0мг/дм$^3$
Нефтепродукты – 2,9мг/дм$^3$

pH – 6,5,
железо – 257,0мг/дм$^3$
медь – 2,5мг/дм$^3$
фосфор общий -34,5 мг/дм$^3$
цинк -0,77 мг/дм$^3$
$БПК_5$ – 6046,0 мг/дм$^3$.

Согласно Решению Сморгонского районного исполнительного комитета №310 от 27 апреля 2021г. «Об определении перечня загрязняющих веществ и их допустимых концентраций в сточных водах», допустимые концентрации загрязняющих веществ, отводимых в централизованную систему водоотведения (канализации) г. Сморгони для прочих отраслей промышленности составляют:

Водородный показатель pH – 6.5 – 9,0
Взвешенные вещества – 204,0мг/дм$^3$
$БПК_5$ – 172,0мг/дм$^3$
Нефтепродукты – 0,9 мг/дм$^3$
Минерализация - 1000 мг/дм$^3$
СПАВ -5,0 мг/дм$^3$
Железо -1,6 мг/дм$^3$
Аммоний-ион – 29,8 мг/дм$^3$
Сульфат-ион - 100 мг/дм$^3$
Хлорид-ион - 300 мг/дм$^3$
ХПК -625,0 мг/дм$^3$
Фосфор общий – 3,0 мг/дм$^3$
Азот общий – 39,7 мг/дм$^3$

Проектом предусматривается отвод фильтрата от 2-х существующих карт складирования ТКО, от проектируемой карты складирования ТКО (поз. 1) и существующей площадки компостирования.

Проектом рассмотрены 2 варианта отвода очищенного фильтрата.

В соответствии с 1-м вариантом отвода очищенного фильтрата на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности». Постановление №23-Т от 21.11.2022г., включающая организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений очистки сточных вод, позволяющих отводить очищенный фильтрат на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод.

В этом случае для очистки фильтрата должны быть предусмотрены очистные сооружения биологической и физико-химической очистки.

При использовании фильтрата в технических целях по 2-ому варианту (полив карт) и создании системы перекачки фильтрата для естественного испарения, проектом предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности». Постановление №23-Т от 21.11.2022г., включающая

организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений очистки сточных вод, позволяющих использовать такие воды после очистки в тех

В этом случае для очистки фильтрата приняты очистные сооружения механической очистки.

Проектом предусмотрена следующая технология очистки сточных вод полигона (фильтрата):

- усреднение расходов сточных вод и концентраций загрязнений;
- грубая механическая очистка;
- извлечение примесей, взвешенных частиц и твердых включений на установке механической очистки;
- сбор твердых включений для утилизации.

Стоки от существующих карт складирования твёрдых коммунальных отходов полигона ТБО, от проектируемой карты складирования твёрдых коммунальных отходов (поз. 9) и существующей площадки компостирования поступают в ёмкость в комплекте с насосным, очистным оборудованием и павильоном.

В качестве аналога принят комплекс производственных очистных сооружений «БОС ПРОМ 31» производительностью 31 м3/сут по ТУ BY192826934.002-2021. В комплекте с насосным, очистным оборудованием и павильоном из железобетона с утеплением 4000х2500х3300 ТУ BY 192826934.006-2025. №2881 от 13.03.2026 г. (Технико-коммерческое предложение ООО «Ин Си Групп» по 2-му варианту).

Комплекс очистных сооружений предназначен для очистки производственных сточных вод карт складирования твёрдых коммунальных отходов (фильтрат).

Технологическое оборудование комплекса очистки размещается в ж/б исполнении подземного типа. Оборудование эксплуатируется в стационарных условиях в закрытых производственных помещениях, оборудованных системами отопления, освещения и принудительной вентиляции, с температурой воздуха рабочей зоны от +5°С до +40°С и относительной влажностью воздуха до 70%.

Сброс очищенных сточных вод предусматривается на карту складирования твёрдых коммунальных отходов.

**Описание технологической схемы**

Производственные сточные воды по безнапорному коллектору поступают в резервуар-усреднитель (подземный резервуар ж/б исполнения), рабочим объемом 150м$^3$

В усреднителе устанавливается сороудерживающая корзина, задвижка ножевая шиберная с удлиненным штоком, два погружных насоса, производительностью Q =2,0..5,0 м$^3$/час, (один насос – рабочий, один – резервный), один погружной миксер мощностью Р=0,85кВт с направляющими из нержавеющей стали, датчик уровня (гидростатический).

Миксер позволяет перемешивать сток, имеющий разную плотность, при этом происходит усреднение показателей загрязнений в объеме.

Учет расхода сточных вод осуществляется одним электримагнитным расходомером.

Сточные воды в зависимости от объема, подаются насосом на барабанное сито из нержавеющей стали, производительностью 5 м$^3$/час, мощностью Р = 0,37 кВт для удаления грубодисперсных примесей, песка и других частиц диаметром более 0,5 мм.

Сито выполнено из сваренных лазером кольцевых пластин.

Пластины выполнены из высококачественной абразивостойкой нержавеющей стали. Прозор составляет 0,5 мм. Срез с барабана производится сменным, саморегулируемым при износе, ножом. Производительность барабанного сита рассчитана на пиковый сброс. Сточная вода самотеком отводится через нижнюю часть оборудования, обеспечивая полное удаление примесей. Для исключения сбоя в работе оборудования и при возникновении внештатных ситуаций предусмотрен аварийный перелив, подающий сток обратно в усреднитель.

Для промывки оборудования предусмотрена система промывки барабанного сита привозной промывной водой. Узел промывки состоит из ёмкости для накопления промывной воды объёмом 1 $м^3$ и насоса повышения давления производительностью Q = 60л/мин., напором Н= 50м, мощностью Р = 1,1 кВт с гидробаком. Требуемый подвоз чистой воды 1 $м^3$ на 3-5 суток.

Далее сточные воды самотеком поступают в емкость условно чистого стока (подземного железобетонного исполнения). Измерение уровня жидкости осуществляется при помощи датчика уровня (гидростатического).

Из накопителя (ёмкости условно чистого стока) двумя погружными насосами (один насос – рабочий, один – резервный) производительностью Q=2,0..5,0 $м^3$/ч. очищенный сток подается на карты складирования твёрдых коммунальных отходов.

Очищенный на очистных сооружениях фильтрат подаётся для орошения

на карты складирования твёрдых коммунальных отходов шлангами.

Все оборудование заложено в проекте в качестве аналога.

**Дождевая канализация**

Для сброса очищенных дождевых вод предусматривается устройство пруда-испарителя (поз.8).

Проектом предусматривается закрытая система дождевой канализации с очисткой дождевых вод на локальных очистных сооружениях №1 и сброс очищенных дождевых вод в проектируемый пруд-испаритель.

Схема дождевой канализации:

дождевые сточные воды, собираемые через сеть проектируемых дождеприемников с территории площадки полигона, поступают в проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации, а затем на локальные очистные сооружения дождевой канализации №1 (поз. 5);

после очистных сооружений очищенные дождевые сточные воды поступают на дождевую насосную станцию ДНС№1 (поз. 4);

ДНС№1 перекачивает очищенные дождевые воды в проектируемый пруд-испаритель (поз. 8);

Самотечные сети дождевой канализации предусмотрены из труб КОРСИС (раструбных) ∅200мм SN4 ТУ BY 390353931.008-2011.

На самотечной сети устраиваются колодцы с использованием типовых проектных решений 902–09–46.88.

Напорные сети дождевой канализации запроектированы из труб ПЭ 100 SDR 26 ∅110х4,2мм ГОСТ18599-2001.

**Расчетные расходы дождевых вод**

В проектируемую систему дождевой канализации поступают дождевые сточные воды с территории карт полигона.

Основным нормативным документом для определения расчетных расходов дождевых стоков принят по СН 4.01-02-2019 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

В основу расчета положен метод предельных интенсивностей.

Расчетный расход определен в соответствии с п.8.2 СН 4.01-02-2019 по формуле:

$$q_r = k \times \frac{Z_{mid} \times A^{1.2} \times F}{t_r^{1.2h-0.1}}, \text{ л/с}$$

где $Z_{mid}$ – среднее значение коэффициента, характеризующего поверхность бассейна стока, определяемого согласно 8.2.1.9 СН 4.01-02-2019.

Принимаем это значение для:

- кровля зданий и сооружений, асфальтобетонные покрытия дорог - 0.27, в зависимости от параметра А=598.
- грунтовые поверхности (спланированные) - 0.064,
- газоны - 0.038,
- щебеночные покрытия,не обработанные вяжущими (отсев) - 0.125,
- булыжные мостовые (МШП) - 0.145

А – определяем по формуле 8.3 СН 4.01-02-2019:

$$A = q_{20} \times 20^n \times \left(1 + \frac{\lg P}{\lg m_r}\right)^{1.54}$$

где: $q_{20}$ – интенсивность дождя, л/с на 1 га для данной местности продолжительностью 20 мин., при Р=1 год;

$q_{20}$ =105 л/с для г. Лида;

n - показатель степени; определяемый по таблице А.2 СН 4.01-02-2019,

n=0.70 для г. Молодечно (ближайших город),

$m_r$ = 135, среднее количество дождей за год; принимают по таблице А.3 СН 4.01-02-2019, (для г. Молодечно (ближайших город),);

Р - период однократного превышения расчетной интенсивности дождя; определяют в соответствии с 8.2.1.5; Р=0.5;

$$A = 105 \times 20^{0.70} \times \left(1 + \frac{\lg 0.5}{\lg 135}\right)^{1.54} = 676$$

$A^{1.2} = 676^{1.2} = 2489$ для г. Лида;

F –расчетная площадь стока, га.

k-коэффициент, учитывающий снижение расхода пи расчетной продолжительности протекания дождевых вод, менее 10 мин.

tr – расчетная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания поверхностных вод по поверхности и трубам до расчетного участка, мин, определяемая согласно 8.2.1.7 СН 4.01-02-2019 по формуле 8.4.

$t_r = t_{con} + t_{can} + t_p$

где $t_{con}$ – продолжительность протекания дождевых вод до уличного лотка (время поверхностной концентрации), определяется согласно

п .8.2.1.8 СН 4.01-02-2019: $t_{con}$ = 5 мин.

$t_{can}$- то же по уличным лоткам до дождеприемника, определяется по формуле 8.5 СН 4.01-02-2019:

$$t_{can} = 0{,}021 \sum \frac{l_{can}}{V_{can}}$$

где, $l_{can}$ – длина участков лотков, м,

$V_{can}$ – расчетная скорость течения на участке Vcan=1м/с,

$t_p$ – продолжительность протекания дождевых вод по трубам до расчетного сечения, мин. Определяем по формуле 6.6 СН 4.01-02-2019:

$$t_p = 0{,}017 \sum \frac{l_p}{V_p}$$

где: $l_p$ – длина расчетных участков коллектора, м;

$V_p$ – расчетная скорость течения на участке, м/с.

Расчетный расход дождевых вод для гидравлического расчета дождевых сетей $q_{cal} = \beta \times q_r$

β - коэффициент, учитывающий заполнение свободной емкости сети в момент возникновения напорного режима, определен в соответствии с п.219 и табл.11 и составляет 0,65.

Результаты расчета приведены в нижеследующей таблице 14.

Таблица 16.

| **Площадь водосбора, га** | **Расчетное время добегания, мин.** | **Расчетный расход дождевого стока, л/с** | **Загрязненная часть дождевого стока, л/с** | **Условно чистые воды, л/с** | **Диаметр сети, мм** | **ОС. л/с** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| **0,49** | **7,40** | **32,70** | **5,00** | **27,70** | **200** | **5,0** |

**Локальные очистные сооружения дождевых вод №1(поз. 5)**

Для очистки дождевых сточных вод, приняты очистные сооружения «БОС Дождь Б 5» (комбинированный песко-бензомаслоотделитель) в комплекте с обводной линией ∅200мм в соответствии с ТУ BY 92826934.001-2021 (Производитель ООО «Ин Си Групп» Республика Беларусь как аналог).

Ориентировочная производительность очистных сооружений 5,0 л/с.

Начальная расчетная концентрация загрязнений в дождевых сточных водах составляет:

- по взвешенным веществам - 2000 /4000 мг/дм$^3$;
- по нефтепродуктам - 25 мг/дм$^3$;

Гарантированные показатели после очистки на очистных сооружениях:

- по взвешенным веществам – 20 мг/дм$^3$;
- по нефтепродуктам – 0,30 мг/дм$^3$;

В комбинированный песко-бензомаслоотделитель в комплекте с обводной линией «БОС Дождь Б-5» через входящий патрубок поступает сток в полном объёме.

Разделение стока, поступающего на очистку, происходит с помощью специальной перегородки. Наиболее загрязнённый сток поступает на очистку, условно чистый сток следует по обводной линии.

На первом этапе происходит отделение взвешенных веществ большой гидравлической крупности под действием центробежных сил, возникающих в результате движения воды по кругу.

Отделившиеся взвешенные вещества вместе с впитавшимися в них нефтепродуктами оседают на дне ёмкости.

На втором этапе очистки стоков применяется современный коалесцентный модуль из полипропилена.

Принцип работы коалесцентного модуля заключается в способствовании укрупнению частиц нефтепродуктов, что ускоряет их отделение из сточной воды и всплытие на поверхность.

Предусматриваемый комплекс очистных сооружений обеспечивает требуемую степень очистки поверхностных сточных вод с территории проектируемого полигона по всем показателям загрязнений.

**Дождевая насосная станция ДНС№1 (поз. 5)**

Расход дождевых сточных вод, поступающих на ДНС№1, составляет Q=32,70 л/с.

Проектом предусмотрена дождевая насосная станция круглая в плане, диаметром 2,20 м, глубиной 4,0 м производительностью Q=118м$^3$/ч в соответствии с ТУ BY 192826934.004-2021 (Производитель УП «Белполипластик» Республика Беларусь принята как аналог проекта 24.057 Канализация квартала «Бохоново»).

Корпус выполнен из Корсис СВТ. В насосной станции установлены 2 рабочих погружных насоса марки 100BS24.0, производительностью Q=2х59,4 м$^3$/ч, напором Н=10,0 м, с электродвигателем мощностью N=5,1 кВт,

в комплекте:

- с направляющими из нержавеющей стали;
- стропами;
- автоматической трубной муфтой;
- кабелем длиной 10,0м.
- подводящим патрубком ∅225 ПЭ;
- напорным патрубком ∅110 ПЭ;
- навесная крышка утеплённым -1 шт.;
- поплавковыми выключателями – 4шт.;
- обратным шаровым клапаном DN 100 -2шт.;
- ножевой шиберной задвижкой DN 100 -2шт.;
- системой вентиляции;

ножевой шиберной задвижкой DN 200 с удлинённым штоком -1шт.;

- со шкафом управления наружного исполнения.

Работа насосов автоматизирована по уровням сточных вод в приемном резервуаре.

Для задержания крупных включений и мусора проектом предусматривается сороудерживающая корзина 400х400х600 мм с прозорами 30 мм с направляющими из нержавеющей стали.

Отбросы из корзины поступают в контейнер.

В качестве грузоподъемного оборудования должен быть предусмотрен кран консольный с талью ручной, г/п 100,0 кг.

**Аккумулирующая емкость дождевых вод**
**(пруд-испаритель) поз. 8**

При накоплении дождевых сточных вод в аккумулирующей емкости происходит усреднение его состава, а при 12-часовом отстаивании – осаждение взвешенных веществ и всплытие нефтепродуктов.

Проектом предусматриваются аккумулирующий пруд-испаритель, рабочим объемом 137,5 м$^3$ габаритными размерами в плане 27,0м х 6,2м.

## 3.3 Воздействие на поверхностные воды

Непосредственного сброса сточных вод в водные объекты не планируется. Воздействие отсутствует.

## 3.4 Воздействие на геологическое строение и рельеф

Воздействие на естественные почвы и земельные ресурсы непосредственно на площадке размещения проектируемого объекта на этапе строительства–осаждение загрязняющих веществ из атмосферного воздуха, проливы топлива и горюче-смазочных материалов при работе автотехники.

Проектом не предусматривается срезка плодородного слоя почвы. По данным геологических изысканий растительный грунт на площадке отсутствует.

Выполнено восстановление покрытий и растительного слоя после прокладки сетей.

План организации рельефа выполнен в соответствии с высотным положением существующей территории, а также на основании задания заказчика и архитектурно-конструктивного решения, с учетом максимального приближения к существующему рельефу.

Организация рельефа площадки решена с учетом существующего рельефа.

Объемы земляных работ подсчитаны в программе CREDO

Разбивка территории участка дана в линейных размерах.

Озеленение территории осуществляется в пределах границ работ в виде устройства газона. Растительный грунт срезается в местах устройства новых покрытий.

Воздействие на геологическое строение и рельеф, дополнительно к имеющемуся, не является значительным и находится в пределах, обусловленных вертикальной планировкой территории строительства.

При последующей эксплуатации проектируемого объекта при условии выполнения всех проектных мероприятий по восстановлению нарушенного озеленения и благоустройства, развитие эрозионных процессов не предполагается.

## 3.5 Воздействие на почвы, земельные ресурсы

Воздействие на естественные почвы и земельные ресурсы непосредственно на площадке размещения проектируемого объекта присутствует. При проведении строительно-монтажных работ.

Почва – гигантский сорбент поступающих в нее продуктов деятельности человека.

Значительная часть промышленных выбросов непосредственно из воздуха, с растений или окружающих предметов попадает в почву: газы – преимущественно с осадками, пыль – поддействием силы тяжести. В условиях непрерывного загрязнения в вегетативной массе растений в фазе их созревания сохраняется 2-10 % атмосферных примесей, поступивших на поверхность растительного покрова за вегетационный период; все остальное попадает в почву.

Промышленные загрязнения оказывают заметное влияние на состав почв, создают неблагоприятные условия для развития естественных почвенных процессов, в том числе процессов трансформации и миграции органического вещества. Почва обладает определенной буферностью к изменениям поступления веществ из атмосферы, способностью к самоочищению от загрязняющих веществ. Факторами, способствующими увеличению загрязненности верхнего слоя почвы, являются: высокая относительная влажность воздуха; температурная инверсия; штиль; сплошная облачность; туман; моросящий облочной дождь. При этих атмосферных явлениях пылевидные частицы лучше прилипают к наземным частям растений, а газы быстропроникают в растительные ткани.

Негативное влияние на почвы оказывают загрязненные нефтепродуктами дождевые и талые воды, а также, нарушение правил сбора и утилизации промышленных отходов.

Проектом предусмотрено территорию выполнить частично из водонепроницаемого покрытия, которое исключает попадание поверхностных сточных вод в грунт, что не приведет к загрязению почвы и подземных вод.

Анализируя основные проектные решения можно сделать следующее заключение:

- при строительстве и эксплуатации объекта будут применяться методы работ, исключающие ухудшение свойств грунтов неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом, а также проводиться соответствующие мероприятия по обращению с отходами, предотвращающие загрязнение прилегающей территории;

- проектируемый объект оказывает допустимое воздействие на атмосферный воздух;

- проектируемая схема сбора и очистки фильтрата минимизирует антропогенное воздействие на окружающую среду;

- предусмотренная проектом планировка территории исключает скапливание дождевых и талых вод и обеспечивает их отвод в закрытую систему дождевой канализации с последующей их очисткой.

Проектом не предусмотрено снятие плодородного слоя почвы. По данным геологических изысканий растительный грунт на площадке отсутствует.

Следовательно, вредное воздействие на почву в районе размещения проектируемого объекта, благодаря предусмотренным мероприятиям, будет не существенным.

Максимальная глубина заложения сооружений – 4,90 м- проектируемая карта полигона.

Для всех сооружений, имеющих глубину залегания более 5м необходимо разрабатывать проекты горных отводов и согласовывать в соответствии с действующим законодательством (согласно ст. 17 Кодекса Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 № 406-З.)

В целях защиты недр необходимо:

- при проведении строительных работ: обеспечить безопасное проведение всех работ в подземных пространствах; при обнаружении минеоралогических, палеонтологических и иных уникальных геологических материалов приостановить работы, которые могут нарушить их целостность, и сообщить об этих находках в Министерство природных ресурсов и охраны

окружающей среды или его территориальные органы; при обнаружении материальных объектов, которые могут представлять историко- культурную ценность (археологические объекты, элементы декора, художественной отделки, отатки росписи и т.п.), безотлогательно остановить работы или иную деятельность, которые могут оказывать воздействие на эти объекты, принять меры по их сохранению и сообщить об этих находках в государственные органы, определенные законодательством о культуре; не допускается загрязнение подземных пространств отходами строительства; запрещается проведение работ, которые могут привести к утрате или повреждению, нарушению соседних участков недр и земной поверхности, химическому, микробиологическому, радиоактивному и иному загрязнению недр, в том числе подземных вод, утрате иных ресурсов недр, находящихся на участке недр, в границах которого используются подземные пространство, а также к иным необратимым негативным последствиям в недрах;

- по окончании строительных работ согласно проектной документации: привести нарушенные при строительстве подземные пространства (недра) и иные компоненты природной среды в состояние, пригодное для их дальнейшего использования; провести рекультивацию нарушенных земель; благоустроить территорию; исключить загрязнение территории строительными отходами; не допускать химического, микробиологического, радиоактивного и иного загрязнения подземных пространств, вод и горных пород; не допускать вредного воздействия подземных пространств на окружающую среду, производственные здания и сооружения;

-при пользовании недрами безотлогательно сообщить органам и подразделениям по черезвычайным ситуациям, а также местным исполнительным и распорядительным органам о случаях возникновения черезвычайных ситуаций (в т.ч. возникновении течей), угрожающих жизни и здоровью граждан, окружающей среде; возмещать вред, причиненный при пользовании недрами жизни и здоровью граждан, имуществу, находящемуся в собственности государства.

Кроме того, юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие пользование недрами, обязаны соблюдать условия, предусмотренные актом, удостоверяющим горный отвод, планировать и осуществлять мероприятия по охране недр. Обязанности недропользователей приведены в ст. 16 Кодекса Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 №406-З.

Воздействие оценивается как средней значимости.

### 3.6 Воздействие на растительный мир

На участке проектирования расположены объекты растительного мира: иной травяной покров, деревья, кустарник.

Объекты растительного мира, подлежащих охране в соответствии с международными договорами Республики Беларусь, отсутствуют.

Леса на территории объекта отсутствуют.

Воздействие на ОРМ оказываются при строительстве. При удалении иного травяного покрова, деревьев, кустов.

Проектом предусматривается сохранение объектов растительного мира в границах работ:

- деревья лиственно-декоративных пород - 4 шт.;
- плодовых деревьев - 3 шт.;
- деревьев хвойных пород - 3 шт.;

-кустов - 1 шт.

Удаление объектов растительного мира

Предусматривается удаление объектов растительного мира:

- иной травяной покров на площади 7890,0 м$^2$;
- деревья в количестве 1665 шт., в т.ч. лиственно-декоративных пород - 180 шт., плодовых - 3 шт., хвойных пород - 1482 шт., кусты-3 шт.;
- поросль на площади 140 м$^2$.

Компенсационные мероприятия

За удаляемые ОРМ предусмотрены следующие компенсационные мероприятия:

- за удаляемую древесно - кустарниковую растительность – выплаты в размере 7184,9р.;
- за удаляемый иной травяной покров на площади 5140 м$^2$ – восстановление газона на площади 5140 м$^2$.

За удаляемый иной травяной покров на площади 2750 м$^2$ компенсационные мероприятия не предусмотрены (удаление вне населенного пункта).

Согласно разделу Генеральный план, предусмотрено озеленение - устройство газона на площади 5140 м$^2$.

При соблюдении всех предусмотренных проектом требований, негативное воздействие от проектируемого объекта будет допустимым.

### 3.7 Воздействие на животный мир

Животные испытывают прямое и косвенное воздействие техногенных и антропогенных изменений в состоянии окружающей природной среды. Прямое воздействие на состояние животных связано с непосредственным изъятием особей, токсикологическим загрязнением среды их обитания и уничтожением подходящих для их обитания биотопов. Косвенное воздействие проявляется в изменении экологических условий среды их обитания, нарушении пространственных связей между популяциями, ликвидации миграционных коридоров.

Расчет ущебра животному миру разработан Полесским Аграрно-экологическим институтом НАН Беларуси и представлен в отчете «Оценка современного состояния и расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на животный мир по объекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони».

### 3.8 Воздействие на природные комплексы, природные объекты

При осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и нестационарных источников выбросов, на территории (в границах) особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране (далее - природоохранные территории) должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе таких природоохранных территорий.

Согласно ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 к природным территориям с особыми требованиями главы 2 пункта 5 ЭкоНиП, подлежащим специальной охране, относятся:

- курорты;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- естественные болота и их гидрологические буферные зоны;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- охранные зоны особо охраняемых природных территорий.

Особо охраняемые природные территории вблизи объекта (в радиусе 2 км) «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони» отсутствуют.

В районе планируемой хозяйственной деятельности места обитания, размножения и нагула животных, а также пути их миграции не имеются. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы.

При эксплуатации объекта изменение состояния природных объектов, объектов историко-культурной ценности, подлежащих особой или специальной охране будет отсутствовать.

## 3.9 Воздействие физических факторов

К физическим факторам загрязнения относятся шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ.

**Шум**

Шум – это беспорядочное сочетание различных по силе и частоте звуков, воспринимаемых людьми, как неприятные, мешающие или взывающие болезненные ощущения. Звук, как физическое явление, представляет собой механическое колебание упругой среды (воздушной, жидкой и твердой) в диапазоне слышимых частот. Ухо человека воспринимает звук с частотой от 16000 до 20000 Герц (Гц). Звуковые волны, распространяющиеся в воздухе, называются воздушным звуком. Колебания звуковых частот, распространяющиеся в твердых телах, называют структурным звуком или звуковой вибрацией.

По временным характеристикам шума выделяют постоянный и непостоянный шум.

Постоянный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более, чем на 5 дБА при измерении на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора “медленно”.

Непостояный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки измеряется во время более, чем на 5 дБА при измерении на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора “медленно”.

Уровень звука в 20-30 децибел практически безвреден для человека. Это естественный шумовой фон, без которого невозможна человеческая жизнь.

Шумовое (акустическое) загрязнение – это раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Раздражающие шумы существуют и в природе (абиотические и биотические), однако считать

загрязнением их неверно, поскольку живые организмы адаптировались к ним в процессе эволюции.

В настоящее время основными документами, регламентирующими нормирование уровня шума для условий городской застройки, являются:

- СанПиН “Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки”, утвержденные постановлением Минздрава Республики Беларусь №115 от 16.11.2011г.;

- СН 2.04.01-2020. Защита от шума.

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются:

- уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц;

- уровни звука в дБА.

Оценка постоянного шума на соответствие допустимым уровням должна проводиться как по уровням звукового давления, так и по уровню звука.

Превышение хотя бы одного из указанных показателей квалифицируется как несоответствие санитарным правилам.

Физическое воздействие планируемой деятельности (шумовое воздействие и воздействие вибрации обусловлено, главным образом движением и работой автомобильного транспорта по проектируемой площадке). Полигон действующий, шум от работы транспорта после реализации проектных решений останется на прежнем уровне. С учетом отдаленности жилой застройки не превысит допустимых норм уровней шумового воздействия. Акустический расчет не производился.

**Вибрация**

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах. Вибрация конструкций и сооружений, инструментов, оборудования и машин может приводить к снижению производительности труда вследствие утомления работающих, оказывать раздражающее и травмирующее воздействие на организм человека, служить причиной вибрационной болезни.

Нормируемыми параметрами постоянной производственной вибрации являются:

→ средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;

→ корректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами непостоянной производственной вибрации являются:

→ эквивалентные (по энергии) корректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами постоянной и непостоянной производственной вибрации в жилых помещениях и общественных зданиях являются:

→ средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;

→ корректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

По способу передачи на тело человека вибрацию разделяют на общую, которая передается через опорные поверхности на тело человека, и локальную, которая передается через руки человека. В производственных условиях часто встречаются случаи комбинированного влияния вибрации – общей и локальной.

К источникам вибрации на территории проектируемой рабочей карты полигона относятся автомобильный транспорт, движущийся по территории.

На площадке предусмотрены мероприятия по виброизоляции шумного воздействия с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного ее воздействия на человека, в частности:

- эксплуатация автомобильного транспорта на территории площадки организована с ограничением скорости движения, что обеспечит исключение возникновения вибрационных волн.

Постоянный контроль за эксплуатацией автотранспорта с ограничениями скорости движения обеспечивают исключение распространения вибрации, вследствие чего уровни вибрации не превысят допустимых значений.

Следовательно, вибрационное воздействие от проектируемой рабочей карты полигона ТБО на окружающую среду может быть оценено, как незначительное и слабое.

**Инфразвук и ультразвук**

Инфразвук – упругие волны, аналогичные звуковым, но с частотами ниже области слышимых человеком частот. Обычно за верхнюю границу инфразвуковой области принимают частоты 16-25 Гц. Нижняя граница инфразвукового диапазона не определена. Практический интерес могут представлять колебания от десятых и даже сотых долей Гц, т.е. с периодами в десяток секунд. Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления.

Ультразвук – это упругие колебания с частотами выше диапазона слышимости человека (20кГц). Ультразвук, или «неслышимый звук», представляет собой колебательный процесс, осуществляющийся в определенной среде, причем частота колебаний его выше верхней границы частот, воспринимаемых при их передаче по воздуху ухом человека.

По частоте ультразвук подразделяется на три диапазона: ультразвук низких частот (1,5×104- 105 Гц), ультразвук средних частот (105- 107 Гц), область высоких частот ультразвука (107- 109 Гц). Каждый из этих диапазонов характеризуется своими специфичскими особенностями генерации, приема, распространения и применения.

К источникам ультразвука относятся все виды ультразвукового технологического оборудования, ультразвуковые приборы и аппаратура промышленного, медицинского, бытового назначения, генерирующие ультразвуковые колебания в диапазоне частот от 20 кГц до 100 МГц и выше. К источникам ультразвука (УЗ) относится также оборудование, при эксплуатации которого ультразвуковые колебания возникают как сопутствующий фактор.

По типу источников ультразвуковых колебаний выделяют:

- ручные источники;
- стационарные источники.

По режиму генерирования ультразвуковых колебаний выделяют:

- постоянный ультразвук;
- импульсный ультразвук.

Нормируемыми параметрами воздушного ультразвука являются уровни звукового давления в децибелах в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100 кГц.

На исследуемом объекте «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони» отсутствуют источники ультразвука и инфразвука.

**Ионизирующее излучение**

Ионизирующее излучение – это поток элементарных частиц или квантов электромагнитного излучения, который создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе, и прохождение которого через вещество приводит к ионизации и возбуждению атомов или молекул среды.

Источник ионизирующего излучения – объект, содержащий радиоактивный материал (радионуклид), или техническое устройство, испускающее или способное в определенных условиях испускать ионизирующее излучение.

Предназначен для получения потока ионизирующих частиц определенными свойствами.

Источники ионизирущих излучений применяются в таких приборах, как медицинские гамма-терапевтические аппараты, гамма-дефектоскопы, плотномеры, толщиномеры, нейтрализаторы статистического электричества, радиоизотопные релейные приборы, измерители зольности угля, сигнализаторы обледенения, дизиметрическая аппаратура со встроенными источниками и т.п.

В соответствии с предварительными данными размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося источниками ионизирующего излучения, на территории проектируемого объекта не предусматривается.

**Электромагнитное излучение**

Санитарные нормы и правила, определяющие предельные допустимые значения электромагнитного излучения:

→ санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические тре-бования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержденные постановлением Министерства здраво-охранения Республики Беларусь от 21.06.2010 г. № 68 (в ред. постановления Мин-здрава от 20.05.2025 N 47);

→ санитарные нормы и правила "Требования к электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона при их воздействии на человека" утверждены Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 05.03.2015 N 23 (в ред. постановления Минздрава от 20.05.2025 N 47).

Электромагнитные волны (излучения) представляют собой процесс одновремен-ного распространения в пространстве изменяющихся электрического и магнитного полей. Излучателем (источником) электромагнитных волн является всякий проводник, по которому проходят переменные токи.

Оценка воздействия электромагнитных излучений на людей осуществляется по следующим параметрам:

→ по энергетической экспозиции, которая определяется интенсивностью электромагнитных излучений, и временем его воздействия на человека;

→ по значениям интенсивности электромагнитных излучений;

→ по электрической и магнитной составляющей;

→ по плотности потока энергии.

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником электромагнитных полей, излучаемых во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на

население, как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных электромагнитных полей от отдельных источников (дифференциальный параметр). Последние могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых – частота электромагнитных полей.

Источниками электромагнитного излучения являются радиолокационные, радиопередающие, телевизионные, радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, воздушные линии электропередач, электроустановки, распределительные устройства электроэнергии и т.п.

К источникам электромагнитных излучений на территории объекта будет относиться все электропотребляющее оборудование. На объекте предусмотрены следующие мероприятия для снижения воздействия электромагнитеого излучения:

→ токоведущие части оборудования располагаются внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций;

→ металлические корпуса оборудования должны быть заземлены;

→ предусмотрено оснащение объекта системой молниеприемников для обеспечения защиты от атмосферных разрядов (существующая система здания).

### 3.10 Воздействие при обращении с отходами

Простейшими и наиболее распространенными сооружениями по захоронению ТКО являются полигоны. Отходы складируют на грунт с соблюдением условий, обеспечивающих защиту от загрязнения атмосферы, почвы прилегающих участков, поверхностных и грунтовых вод, препятствующих распространению болезнетворных микроорганизмов.

На полигонах производят уплотнение ТКО, позволяющее увеличить нагрузку отходов на единицу площади сооружений и обеспечивающее экономное использование земельных участков.

Основным сооружением полигона является участок захоронения ТКО. Схема сооружения зависит от рельефа участка.

Полигон ТКО для г. Сморгонь расположен на плоском участке. В данном проекте принята высотная схема складирования, как более оптимальная.

Проектом предусмотрено строительство полигона мощностью 22 096 т/год. Для захоронения ТКО.

Технологический процесс захоронения твердых коммунальных отходов включает следующие виды работ:

- приемка отходов на полигон;
- распределение отходов по картам захоронения (в зависимости от группы отходов);
- отсыпка, разравнивание и уплотнение отходов на карте;
- закрытие карты.

В пределах санитарно – защитной зоны предусмотрена накопительная площадка хранения грунта для устройства карт и режимно – наблюдательные скважины для контроля за качеством подземных вод.

Средняя высота складирования отходов принята 11,45 метров.

При эксплуатации полигона контролю подлежат:

– состав доставляемых отходов;

– степень уплотнения и высота рабочего слоя;

– своевременность и качество выполнения изолирующих слоёв;

– своевременное принятие мер по тушению возгорания;

– соблюдение правил техники безопасности, охраны труда, противопожарных мероприятий и личной гигиены.

Особому контролю с участием лаборатории СЭС подлежит качество грунтовых вод, для чего используется система наблюдательных скважин. Скважины, расположенные выше и ниже по течению грунтовых вод полигона, характеризуют исходное и фактическое их состояние. Наблюдательные скважины реализованы в 1 очереди строительства.

Для исключения попадания в пробу застоявшейся воды пред взятием проб производят её откачку.

Отбор проб на анализ следует производить не менее 1 раз в месяц.

На объектах захоронения твердых коммунальных отходов выполняются следующие основные виды работ: прием, разгрузка, укладка слоями (складирование), изоляция отходов.

При въезде на территорию полигона водители мусоровозов сдают приемщику путевой лист и получают направление к месту выгрузки в зависимости от графика эксплуатации полигона и вида отходов.

По постоянному проезду и тупиковым временным дорогам на переносных элементах (железобетонные плиты), уложенных по ранее уплотненным отходам, мусоровозы прибывают к месту разгрузки. На пути следования транспорта устанавливаются указатели.

Для обслуживания карты полигона требуется 1 рабочее место - машинист бульдозера. Карта расположена на существующем полигоне ТКО, штат работников укомплектован, дополнительные рабочие места не требуются. В соответствии с исходными данными, предоставленными заказчиком численность работников полигона – 11человек.

На границе полигона, у въезда на территорию проектом предусмотрен бытовой блок с проходной, навес с автомобильными весами. На выезде из полигона устраивается дезинфицирующая ванна, которого заполняется трехпроцентным раствором лизола и опилками (расположена под позицией 5 и реализована в 1 очереди строительства).

Мерный столб (репер) устанавливается на карте для контроля высоты отсыпаемого слоя ТКО. Соблюдение заданной высоты слоя отсыпки обеспечивает равномерность осадки толщи полигона. С помощью репера контролируется плотность укладки ТКО и степень их уплотнения. Реперы выполняются в виде деревянного столба или отрезка металлической трубы, швеллера, двутавра. Деления наносятся яркой краской через каждые 0,25м.

Общая высота уложенного и уплотненного рабочего слоя отходов должны быть не более 2 метров. Уплотненный слой отходов укрывается изолирующим промежуточным слоем 0,25м. По эпидемиологическим показателям (при росте острых кишечных заболеваний) в теплое время года необходима обработка отходов дезинфицирующими средствами.

В целях повышения самоуплотнения ТКО целесообразно выдерживать каждый рабочий слой с устройством изолирующего слоя открытым в течение года, а затем засыпать его следующим слоем.

Укладка отходов следующего яруса рабочего слоя начинается лишь после того, как на всей территории, подготовленной под складирование зоны (очереди), закончена укладка отходов под единую отметку. Все нарушения изолирующего слоя на ранее уложенных картах, вследствие неравномерности осадки, должны немедленно устраняться дополнительной подсыпкой минеральной земли.

Организация работ по приему, складированию, уплотнению и изоляции ТКО определяется технологической схемой и графиком эксплуатации полигона.

В графике, составленном на год, помесячно планируется прием ТКО.

На полигоне захоронения ТКО должна быть организована бесперебойная разгрузка автотранспорта, доставляющего отходы. Прибывающий на полигон автотранспорт разгружается у рабочей карты. Площадка разгрузки автотранспорта перед рабочей картой разбивается на два участка. На одном участке осуществляются разгрузочные работы, на другом работает бульдозер.

Размещение автотранспорта, доставляющего отходы, на площадке разгрузки должно обеспечивать беспрепятственный выезд каждой разгрузившейся машины.

Продолжительность приема автотранспорта под разгрузку на одном участке площадки принимается равной 1-2ч.

Выгружаемые из автотранспорта отходы складируются на рабочей карте. Не допускается беспорядочное складирование отходов по всей площади полигона и за пределами карты, отведенной на данные сутки под размещение отходов (рабочая карта). Размеры рабочей карты составляют по длине – 89м, по ширине – 5м.

Бульдозер сдвигает отходы на рабочую карту, создавая уплотненный слой высотой до 0.5м. 5-10 уплотненных слоев образуют вал с пологим откосом высотой 2-2.5м над уровнем площадки разгрузки мусоровозов.

Вал каждой следующей рабочей карты 2надвигают к предыдущему валу (складирование по методу «надвига»). При методе «надвига» отходы укладываются снизу вверх.

Уплотненный слой отходов высотой не более 2,0м изолируется слоем грунта 0.25м.

Разгрузка мусоровозов перед рабочей картой должна осуществляться на слое отходов, со времени укладки и изоляции которого прошло более 3 месяцев ( по мере заполнения карт, фронт работ отступает от отходов, уложенных в предыдущие сутки).

Летом в пожароопасные периоды необходимо осуществлять увлажнение отходов.

Промежуточная и окончательная изоляция уплотненного слоя отходов осуществляется грунтом.

При складировании отходов в теплое время года промежуточная изоляция осуществляется ежесуточно, в холодное время года – с интервалом не более трех суток.

В зимний период допускается применять для изоляции снег, подаваемый бульдозером с ближайших участков.

В весенний период, с установлением температуры окружающего воздуха свыше 5С, участки, где была применена изоляция снегом, покрываются слоем грунта. Укладка следующего яруса отходов на изолирующий слой из снега запрещается.

Закрытие полигона осуществляется после отсыпки его до проектной отметки.

Последний слой отходов перед закрытием полигона перекрывается наружны изолирующим слоем грунта толщиной 0.35м. и растительным грунтом 0.25м. Наружные откосы насыпи отходов имеют уклон 1:4.

Укрепление наружных откосов полигона должно проводиться с начала эксплуатации полигона по мере увеличения высоты складирования.

По окончании эксплуатации полигона проводится его рекультивация, включающая два этапа:

– 1 этап – планировка и формирование откосов, нанесение плодородных почв, формирование слоя рекультивации;

– 2 этап – комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель.

1 этап рекультивации полигона проводит организация, эксплуатировавшая полигон.

2 этап рекультивации осуществляется после окончания 1 этапа специализированными

предприятиями коммунального, сельскохозяйственного или лесохозяйственного профиля.

Окончательная планировка верхнего наружного слоя грунта должна выполняться с уклоном от центра к краям полигона с целью исключения возможного скопления атмосферных осадков на его поверхности.

Участок в дальнейшем используется под посадку лесных насаждений.

Схема рекультивации полигона представлена на рисунке 28.

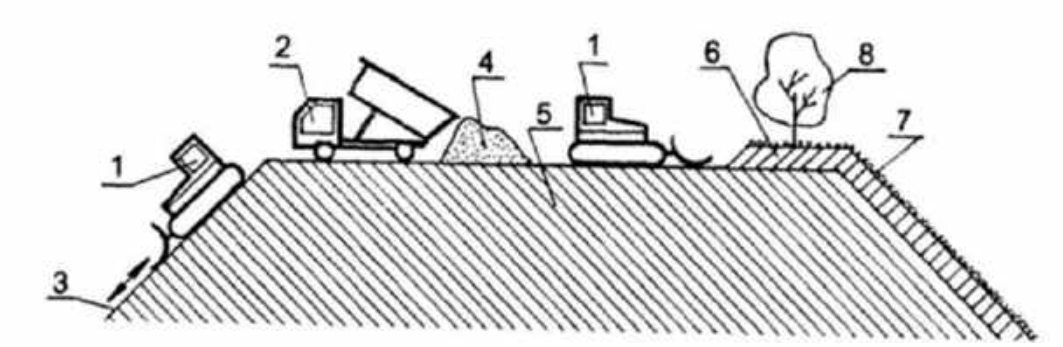



Рис. 54.

1 - бульдозер; 2 – автотранспорт; 3 – выполаживание откосов; 4 – насыпная почва; 5 – поверхность полигона; 6 -рекультивационный слой; 7 – 2 этап; 8 – лесохозяйственное направление рекультивации

Рекультивация проектируемых карт будет решаться отдельным проектом после окончания эксплуатации полигона.

Согласно пункту 1 статьи 22 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г.№ 271-З «Об обращении с отходами», обращение с отходами при осуществлении строительной деятельности необходимо проводить с выполнением требований, установленных законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, об охране окружающей среды, об обращении с отходами и иными актами законодательства об обращении с отходами, в том числе техническими нормативными правовыми актами.

В соответствии с пунктом 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» при разработке проектной документации на строительство должен быть предусмотрен комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий в себя:

-определение количественных и качественных (химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и т.д.) показателей образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья;

-определение мест временного хранения отходов на строительной площадке;

-проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов либо на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов;

-иные мероприятия, направленные на обеспечение соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов.

В период строительства и эксплуатации образуются отходы.

Образующиеся отходы подлежат раздельному сбору и своевременному удалению с площадки. Периодичность вывоза зависит от класса опасности, их физико-химических свойств, емкости и места установки контейнеров для временного хранения отходов, норм предельного накопления отходов, техники безопасности, взрыво- и пожароопасности отходов.

Размещение, использование и обезвреживание этих отходов осуществляется на предприятиях, имеющих лицензию на данные виды деятельности.

Обращение с отходами на территории предприятия должно осуществляться в полном соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых актов.

Состояние мест временного хранения отходов должно соответствовать следующим требованиям:

– располагаться с подветренной стороны;

– иметь покрытие, предотвращающее проникновение токсичных веществ в почву и грунтовые воды;

– иметь защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;

– иметь стационарные или передвижные механизмы для погрузки-разгрузки отходов при их перемещении;

– состояния емкостей, в которых накапливаются отходы, должны соответствовать требованиям транспортировки автотранспортом.

Разработанные меры предназначены для:

– исключения возможности потерь отходов в процессе обращения с ними на территории предприятия;

– обеспечения операций обращения с отходами надлежащим санитарно-гигиеническим требованиям;

– предотвращения аварийных ситуаций при хранении отходов;

– минимизации риска неблагоприятного влияния отходов на компоненты окружающей среды.

Таблица 17. Перечень видов производственных отходов.
При реализации II варианта планируемой деятельности

| **Код** | **Наименование отхода** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Агрегатное состояние** | **Порядок сбора и временного хранения** | **Обращение с отходами** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 8430100 Третий класс | Отбросы с решеток | т/год | 0,8 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Захоронение- Полигон ТКО |
| 8440100 Четвертый класс | Осадки взвешенных веществ от очистки дождевых стоков | т/год | 1,123 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Использование на полигоне в качестве изолирующего материала |
| 5472000 Третий класс | Нефтешламы механической очистки сточных вод | т/год | 0,045 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Использование: УП "Спецнефтеприбор" 220114, ул. Филимонова, 25б, г. Минск |

Таблица 18. Перечень видов производственных отходов.
При реализации I варианта планируемой деятельности

| Код | Наименование отхода | Ед. изм. | Кол-во | Агрегатное состояние | Порядок сбора и временного хранения | Обращение с отходами |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8430100 Третий класс | Отбросы с решеток | т/год | 2,0 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Захоронение- Полигон ТКО |
| 5111900 Третий класс | Осадки из отстойников после реагентной обработки | т/год | 4,0 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Использование: ПЧУП "Катпромстрой" 211060, ул. Оршанская, 98 г.п. Коханово. Толочинский район, Витебская область |
| 5712700 Третий класс | Пластмассовые упаковки и емкости с остатками вредного содержимого | т/год | 0,5 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Использование: Общество с ограниченной ответственностью «Компластпак» 230028, г. Гродно,ул. У Использование на полигоне в качестве изолирующего материала мелая, 14 |
| 5712706 Третий класс | Полиэтиленовые мешки из-под сырья | т/год | 0,1 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Использование: Общество с ограниченной ответственностью «Компластпак» 230028, г. Гродно,ул. Умелая, 14 |
| 8430400 Третий класс | Осадок сухой (подвергнутый термической или иной сушке) | т/год | 4,0 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Использование на полигоне в качестве изолирующего материала |
| 8440100 Четвертый класс | Осадки взвешенных веществ от очистки дождевых стоков | т/год | 1,123 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Использование на полигоне в качестве изолирующего материала |
| 5472000 Третий класс | Нефтешламы механической очистки сточных вод | т/год | 0,045 | Твердые отходы | Металлические контейнеры | Использование: УП "Спецнефтеприбор" 220114, ул. Филимонова, 25б, г. Минск |

Таблица 19. Перечень видов строительных отходов.

| Код | Класс опасности | Наименование отхода | Ед. изм. | Кол-во (тонны) | Агрегатное состояние | Обращение с отходами |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Строительно-монтажные работы | | | | | | |
| 9120400 | неопасные | Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения | т | 0,4 | Твердые отходы | Захоронение- Полигон ТКО |
| 3991300 | 4 класс | Смешанные отходы строительства | т | 3,0 | Твердые отходы | Использование - ЗАО "СМУ-№ 7 г. Лида"231281, пр-т. Победы, 116а, г. Лида, Гродненская область |
| 1730200 | неопасные | Сучья, ветви, вершины | т | 2,96 | Твердые отходы | Вывоз на объекты по использованию отходов: ОДО «Экология города» 220109, ул. Павловского, 76, каб. 5, г. Минск |
| 1730300 | неопасные | Отходы корчевания пней | т | 4,41 | Твердые отходы | Вывоз на объекты по использованию отходов: ОДО «Экология города» 220109, ул. Павловского, 76, каб. 5, г. Минск |

Стволы от вырубки деревьев в количестве передаются собственнику.

Демонтируемые материалы и изделия передаются собственнику для комиссионного исследования на предмет повторного использования.

Отношения, возникающие в процессе обращения с ломом и отходами черных и цветных металлов, регулируются актами Президента Республики Беларусь и иными актами законодательства, регулирующими вопросы обращения с ломом и отходами черных и цветных металлов.

Примечания:

1. Способ утилизации отходов может определяться заказчиком самостоятельно, в скобках указаны возможные пути утилизации (объекты использования отходов), определенные согласно реестра (www.minpriroda.gov.by);

2. Количество образующихся строительно-монтажных отходов определено в соответствие с Постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 июня 2008 г. № 33 «Об утверждении Методических рекомендаций о порядке разработки и утверждения нормативных документов по нормированию трудовых и материальных ресурсов на выполнение строительно-монтажных работ, ремонтно-строительных и пусконаладочных работ». Фактическое количество образовавшихся отходов определяется по факту образования в соответствии с инструкцией по обращению с отходами подрядной строительной организации.

При несовпадении фактических объемов строительных отходов с проектными, следует

обратиться в проектную организацию для корректировки объемов.

Количество отходов указанное в проекте подлежит уточнению при проведении строительных работ заказчиком (владельцем отходов).

В проекте указаны рекомендуемые способы обезвреживания, использования, захоронения отходов. Определение конкретных способов обращения с каждым из видов отходов решает сам заказчик (владелец отходов). При определении способа использования отходов следует руководствоваться существующей инструкцией по обращению с отходами на предприятии, единым перечнем организации по использованию отходов в Республики Беларусь, который размещен на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды (Минприроды) и обновляется органами Минприроды РБ.

При разработке проекта использованы данные из перечня объектов по использованию и обезвреживанию отходов, размещенного на сайте Минприроды на момент разработки проекта, в котором перечислены зарегистрированные предприятия, которые принимают на использование и обезвреживание отходы. Заказчик имеет право производить обращение с отходами по своему усмотрению, соблюдая все требования природоохранного законодательства РБ для более рационального решения вопроса с обращением отходов на момент реализации проекта.

Временное хранение образующихся отходов на объекте должно осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Все виды отходов, образуемых в период проведения работ, должны вывозиться, использоваться по назначению или складироваться в специально отведенных местах, согласованных с местными органами охраны природы.

Территория после окончания строительных работ должна быть очищена от строительных отходов и восстановлена в соответствии с требованиями проекта.

**Контроль за обращением с отходами**

В период строительства и эксплуатации на данном объекте должны быть выполнены следующие организационно-административные контрольные мероприятия:

– получены согласования о размещении отходов производства и заключены договора со специализированными организациями по приему и утилизации отходов;

– назначены приказом лица, ответственные за сбор, хранение и транспортировку отходов;

– проведен инструктаж о сборе, хранении, транспортировке отходов и промсанитарии персонала в соответствии с требованиями органов ЦГиЭ и экологии.

Обращение с отходами производства, образующимися на полигоне производится на основании соответствующей Инструкции предприятия.

Количество и номенклатура отходов должна быть уточнены при осуществлении хозяйственной деятельности юридическими лицами при разработке документов по обращению с отходами согласно требованиям законодательства в данной области.

**Организация временного хранения отходов производства**

Временное хранение отходов производства допускается только в санкционированных (утвержденных, организованных и обозначенных) местах хранения отходов производства на территории объекта, отвечающих природоохранным, санитарным, противопожарным требованиям. Места или площадки временного хранения отходов производства предназначены для целей накопления количества отходов, необходимого для перевозки транспортным средством определенного объема (грузоподъемности). Допустимое количество

накопления отходов производства, необходимое для перевозки на объекты захоронения, обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов - одна транспортная единица.

## 4. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

Антропогенная, в том числе и хозяйственная деятельность неизбежно оказывают неблагоприятное воздействие на компоненты природной среды - подземные и поверхностные воды, почвы, атмосферный воздух, животный и растительный мир в районе расположения источника воздействия.

Установлена зависимость динамики биоразнообразия экосистем в зависимости от особенностей ландшафтов, их генезиса, характеристики компонентов природной среды, интенсивности антропогенного воздействия. Характер и уровень воздействия определяется мощностью и степенью производственной сложности рассматриваемого объекта, уровнем экологической безопасности применяемого технологического оборудования, применением современных ресурсосберегающих технологий.

В результате интенсивного природопользования и недостаточных мер по охране ландшафтного и биологического разнообразия продолжают проявляться негативные тенденции, выражающиеся в деградации отдельных природных комплексов, сокращении популяций ряда хозяйственно значимых, редких и исчезающих видов растений и животных. Под воздействием антропогенных факторов, особенно в районах расположения городов, изменяется весь ландшафт и в первую очередь его растительный компонент, который быстро реагирует на малейшее вмешательство человека в природные экосистемы. За последние несколько десятилетий естественные ландшафты претерпели существенное хозяйственное воздействие. Были трансформированы в сельскохозяйственные угодья многие болота. При мелиорации спрямлены русла многих малых рек.

В процессе исторического развития два основных антропогенных процесса оказывали наибольшее влияние на биоразнообразие наземных животных – вырубка и изменение структуры лесов и осушение болот. На водных животных в наибольшей степени сказалось изменение гидрологического режима и загрязнение водоемов. Многие виды лесной фауны, особенно представляющие экономический интерес, были почти истреблены, но в настоящее время взяты под охрану и частично или полностью восстановили свою численность. Наиболее яркими примерами являются восстановление численности бобра и лося.

В пределах Сморгонского района широко представлены топливно-энергетическая, строительная, пищевая и другие отрасли промышленности, а также предприятия жилищно-коммунального хозяйства и сельскохозяйственного производства.

Воздействие на компоненты природной среды при возведении рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони будет проходить по двум направлениям:

- при проведении строительно-монтажных работ по возведению рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони;
- при эксплуатации проектируемой площадки (выбросы от проектируемой карты полигона).

Проектируемый объект не окажет существенного изменения состояния окружающей среды. Введенная в эксплуатацию рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони послужит улучшению экологической обстановки в районе.

Возводимый объект по характеру своей деятельности не внесет значительного увеличения уровня воздействия на компоненты окружающей среды в районе его размещения.

Проектируемое воздействие на объекты окружающей среды носит долгосрочный характер и ограничивается сроком эксплуатации объекта.

Проектируемый объект по характеру своей деятельности повлечет увеличение уровня воздействия на компоненты окружающей среды в районе его размещения- почвы, атмосфера, животный мир.

Озеленение предусматривается на площади 5140м2.

Объект организуется рядом с существующим полигоном ТБО г. Сморгони, его размещение рационально с точки зрения минимизации воздействия и по экономическим показателям.

### 4.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

При функционировании проектируемого объекта, в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества от проектируемой рабочей карты.

После введения объекта в эксплуатации и функционировании его уровень загрязнения атмосферного воздуха изменится. После закрытия и рекультавации существующей карты- уровень загрязнения от неё снизится. При эксплуатации новой карты- загрязнение атмосферного воздуха увеличится.

### 4.2 Прогноз и оценка изменения уровня физического воздействия

Физическое воздействие планируемой деятельности (шумовое воздействие и воздействие вибрации обусловлено, главным образом движением и работой на картах полигона автомобильного транспорта). Полигон является действующим, увеличение количества транспорта, доставляющего отходы и работающего на полигоне, не предусмотрено пректом.

После введения объекта в эксплуатации и функционировании его уровень шумового и вибрационного воздействия не изменится.

### 4.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Воздействие при реализации проекта не ожидается в связи с отсутствием забора воды из подземных источников и отсутствием сброса сточных вод в поверхностные водные объекты. Сброс очищенных дождевых сточных вод осуществляется на проектируемые ЛОС и далее в пруд-испаритель. На полигоне существующая сеть режимно – наблюдательных скважин для контроля за качеством подземных вод.

Канализация

Росход дождевых сточных вод – 32,7 л/с.

Территория частично выполнена из водонепроницаемого покрытия, которое исключает попадание поверхностных сточных вод в грунт, что привело бы к загрязению подземных вод.

### 4.4 Прогноз и оценка изменения геологического строения и рельефа

Воздействие на естественные почвы и земельные ресурсы непосредственно на площадке размещения проектируемого объекта при проведении строительно-монтажных работ.

Планируемая деятельность оказывает воздействие на верхний слой рельефа.

### 4.5 Прогноз и оценка изменения состояния почв и земельных ресурсов

Проектом не предусматривается срезка плодородного слоя почвы. По данным геологических изысканий растительный грунт на площадке отсутствует.

Анализируя основные проектные решения, а также состояние природной среды в районе размещения объекта, можно сделать заключение, что воздействие на почву в районе размещения проектируемого объекта не значительно.

### 4.6 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира

Эксплуатация проектируемого объекта окажет негативное влияния на животный и растительный мира. Расчет ущебра животному миру разработан Полесским Аграрно-экологическим институтом НАН Беларуси и представлен в отчете «Оценка современного состояния и расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на животный мир по объекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони».

За удаляемые ОРМ предусмотрены следующие компенсационные мероприятия:

- за удаляемую древесно - кустарниковую растительность – выплаты в размере 7184,9р.;
- за удаляемый иной травяной покров на площади 5140 м2 – восстановление газона на площади 5140 м2.

За удаляемый иной травяной покров на площади 2750 м2 компенсационные мероприятия не предусмотрены (удаление вне населенного пункта).

Согласно разделу Генеральный план, предусмотрено озеленение - устройство газона на площади 5140 м2.

### 4.7 Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране

При осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и нестационарных источников выбросов, на территории (в границах) особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране (далее - природоохранные территории) должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе таких природоохранных территорий.

Согласно ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 к природным территориям с особыми требованиями главы 2 пункта 5 ЭкоНиП, подлежащим специальной охране, относятся:

- курорты;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- естественные болота и их гидрологические буферные зоны;

- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- охранные зоны особо охраняемых природных территорий.

Особо охраняемые природные территории вблизи объекта (в радиусе 2 км) «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони» отсутствуют.

В районе планируемой хозяйственной деятельности места обитания, размножения и нагула животных, а также пути их миграции не имеются. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы.

В соответствии с проведенными расчетами рассеивания загрязняющих веществ от проектируемых источников выбросов зона воздействия полигона ТКО г. Сморгони составляет 584м от источника №6001. На данном расстоянии нет природных комплексов и объектов, следовательно возведение площадки для приемки и хранения древесных отходов, щепы и растительного грунта не окажет вляиния на них.

В зоне постоянного воздействия от размещаемого объекта строительства, описанные выше территории, а также растения и животные, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь, отсутствуют.

При эксплуатации объекта изменение состояния природных объектов, объектов историко-культурной ценности, подлежащих особой или специальной охране будет отсутствовать.

### 4.8 Прогноз и оценка изменения в результате обращения с отходами производства

В соответствии с требованиями статьи Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами», обращение с отходами при осуществлении строительной деятельности проводят с выполнением требований, установленных законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, об охране окружающей среды, настоящим Законом и иными актами законодательства об обращении с отходами, в том числе техническими нормативными правовыми актами. При разработке проектной документации на строительство должен предусматриваться комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий в себя: - определение количественных и качественных (химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и т.д.) показателей образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья; - определение мест временного хранения отходов на строительной площадке; - проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов либо на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов; - иные мероприятия, направленные на обеспечение соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов.

Система обращения с отходами производства на проектируемом объекте должна строиться с учётом выполнения требований законодательства в области обращения с отходами на основе следующих базовых принципов:

- организация разделения отходов по видам и классам опасности;
- приоритетность использования отходов, обезвреживания опасных по отношению к их

захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;

При реализации планируемой деятельности будут образовываться отходы на этапе строительства и его эксплуатации.

При организации соблюдения проектных решений по сбору, временному хранению отходов, которые будут образовываться в процессе строительства и эксплуатации при своевременном вывозе отходов, предназначенных для обезвреживания или захоронения негативного воздействия отходов на природную среду будет минимизировано.

## 4.9 Прогноз и оценка последствий вероятных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Правильная эксплуатация оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных ситуаций.

Учитывая специфику технологических процессов, связанных с рассматриваемым производством залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, аварийный сброс сточных вод в окружающую среду отсутствуют.

Для предотвращения пожара проектными решениями обеспечиваются все необходимые, согласно нормативным документам, мероприятия. Проектом предусмотрены противопожарные мероприятия в соответствии с требованиями СН 3.02.10-2020, СН 2.02.05-2020, а также действующих инструкций и указаний по противопожарной защите зданий и сооружений.

Полигон обеспечен первичными средствами пожаротушения: 4 порошковых огнетушителя, которые хранятся в шкафах в бытовом блоке.

На полигоне твердых коммунальных отходов расположены существующие пожарные резервуары емк. 50м$^3$ (2 штуки) для тушения двух существующих карт полигона.

Для обеспечения нужд наружного пожаротушения всей территории площадки полигона проектом предусматривается строительство 4-х пожарных резервуаров полезным объемом 55 м$^3$ каждый «БОС ОБЪЕМ ПЖ 55» ТУ BY 192826934.002-2021 (Производитель «ООО Ин Си Групп» Республика Беларусь как аналог).

Пожаротушение проектируемой карты складирования твёрдых коммунальных отходов предусматривается из 4-х запроектированных (поз. 2, 3, 6, 7).

Подача воды в любую точку пожара обеспечивается из 4-х резервуаров. Всего хранение запаса воды предусматривается в 4-х резервуарах полезным объемом 55 м$^3$ каждый (поз. 2, 3, 6, 7), расстояние обслуживания пожарными резервуарами составляет не более 260,00 м

Заполнение пожарных резервуаров предусматривается привозной водой.

У места забора воды имеется возможность подъезда и установки двух пожарных автомобилей.

Объем воды в резервуарах для тушения площадки полигона составляет:

$W = q_{нар}$ х 3,6 х 3=10,0х3,6х3=108 м$^3$.

## 4.10 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Экологический компонент, отмеченный еще при разработке Национальной стратегии устойчивого развития, представляет собой фундаментальную составляющую устойчивого развития в триаде «человек - окружающая среда - экономика». Он включает три аспекта:

- окружающую среду, природно-ресурсный потенциал;
- процесс взаимодействия человека и окружающей среды;
- экологическую политику, реализующую экологический императив в интересах всех сторон жизнедеятельности общества.

Первый аспект предполагает постоянное отслеживание и оценку состояния и динамики природного потенциала, в том числе хозяйственной емкости экосистем в целях непревышения предельно допустимых уровней антропогенного воздействия на них.

Второй аспект предусматривает реализацию мероприятий по постепенному снижению антропогенного давления на природную среду, создание условий для роста емкости среды обитания с восстановлением естественных экосистем Беларуси до уровня, гарантирующего стабильность окружающей среды, защиту биоразнообразия и сохранение здоровья человека.

Третий аспект обобщает все системные характеристики экологического компонента в целом и реализуется в процессе разработки и осуществления экологической политики на основе экологического императива - требования согласования экологических целей с целями социально-экономического развития района, в котором планируется хозяйственная деятельность.

Экологический императив включает следующие требования:

- в центре внимания должен находиться человек, который имеет право на здоровую и плодотворную жизнь в гармонии с природой;
- обеспечить равенство возможностей развития и сохранения окружающей среды как для нынешнего, так и для будущих поколений;
- охрана окружающей среды должна стать неотъемлемой частью общего социально-экономического процесса и не может рассматриваться в отрыве от него;
- в отличие от сложившейся практики охраны природы акцент следует перенести на осуществление мер по экологизации хозяйственной деятельности, в первую очередь, на устранение причин отрицательных техногенных воздействий, а не их последствий;
- социально-экономическое развитие должно быть направлено на улучшение качества жизни людей в допустимых пределах хозяйственной емкости экосистем;
- экологизация сознания и мировоззрения человека, системы воспитания и образования.

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектных решений связаны с позитивным эффектом:

- после реализации проетных решений будет проводится более технологичный и экологичный процесс утилизации твердых коммунальных отходов.

## 5. Мероприятия по предотвращению, минимизации неблагоприятного воздействия на окружающую среду

В целом, для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на прродную среду и здоровье населения при строительстве и эксплуатации объекта планируемой деятельности необходимо:

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение технологии и проектных решений;
- строительство очистных сооружений фильтрата полигона;

- устройство закрытой дождевой канализации и строительство очистных сооружений дождевых и талых вод;
- устройство твердых покрытий для предотвращения загрязнения почв и грунтовых вод;
- рекультвация земель;
- устройство газона;
- вертикальная планировка территории, предотвращающая скапливание дождевых и талых вод;
- контроль качества почв, подземных вод;
- устройство защитного экрана карты полигона;
- своевременное техническое обслуживание машин и механизмов;
- -соблюдение требований по охране окружающей среды в процессе строительства (хранение горюче-смазочных материальов в герметичной таре, работа на площадке механизмов в холостую запрещена, хранение пылящих материаловпод укратием);
- осуществление производственного экологического контроля.

Для минимизации загрязнения **атмосферного воздуха** в процессе строительства будут предусмотрены **следующие мероприятия**:

- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на промышленной площадке не предусмотрены;
- собранный фильтрат после отчистки из накопителя (ёмкости условно чистого стока) двумя погружными насосами подается на карты складирования твёрдых коммунальных отходов для подавления пылеобразования.

Проектом не предусматривается установка пылегазочистного оборудования.

Проведенные расчеты показали, что после ввода проектируемого объекта в эксплуатацию качественный состав атмосферного воздуха будет соответствовать требованиям природоохранного законодательства РБ. Превышения уровня допустимых концентраций загрязняющих веществ на границе СЗЗ и на жилой зоне не предвидится.

Работа строительной техники разнесена по месяцам, одновременной работы всех задействованных машин и механизмов не предусматривается проектом ПОС.

**Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения:**

В период проведения строительных работ предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

- строительство очистных сооружений фильтрата полигона;
- устройство закрытой дождевой канализации и строительство очистных сооружений дождевых и талых вод;
- устройство твердых покрытий для предотвращения загрязнения почв и грунтовых вод;
- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов и строительного мусора;
- устройство специальной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.
- с целью предотвращения загрязнения окружающей среды отходами, продуктами их взаимодействия и разложения по дну и откосам карты предусмотрено устройство искусственного непроницаемого экрана из бентонитовых матов, гидроматов и геомембраны.

Сбор ливневых стоков организованно и направление их на очистку - является основными мероприятиями по защите вод от загрязнения. Оптимизация и модернизация систем обработки сточных вод предусмотренные проектом, снизят нагрузку на водные ресурсы и предотвратят их загрязнение, а также повысят долю повторно используемой и оборотной воды на производственные нужды.

Для предотвращения загрязнения водных объектов приоритетной задачей работников предприятия является выполнение требований законодательства в части ведения хозяйственной деятельности.

**Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на земельные ресурсы и растительность**

Проектные решения по восстановлению нарушенных земель и по предотвращению или снижению до минимума загрязнения земельных ресурсов включают следующие мероприятия:

- организация мест временного накопления отходов с соблюдением экологических, санитарных, противопожарных требований;
- своевременный вывоз образующихся отходов на предприятия по размещению и переработке отходов;
- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;

- заправка ГСМ транспортных средств, грузоподъемных и других машин будет производиться только в специально оборудованных местах;

- санитарная уборка территории, временное складирование материалов и конструкций на водонепроницаемых покрытиях.

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

– ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, не подлежащие удалению;

– при производстве замощения и асфальтирования проездов, площадей, тротуаров оставлять вокруг дерева свободное пространство не менее 2 м2 с последующей установкой приствольной решетки;

– не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника;

– подъездные пути и места установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;

– работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

При проектировании и строительстве объекта следует выполнять требования нормативных документов, регламентирующих уровень воздействия на окружающую среду, жизнедеятельность и здоровье населения, применяя соответствующее конструктивные и проектные решения, а при необходимости, специальные мероприятия, обеспечивающие снижение воздействий до безопасных значений, требуемых действующими нормами. Особенности проведения строительных работ, направленных на минимизацию воздействия на объекты растительного и животного мира, максимальное сохранение природной растительности и ландшафта, убеждают в необходимости проведения мероприятий по поддержанию устойчивости и функциональной эффективности зеленых насаждений территории. А это может быть достигнуто только с применением комплекса организационно-технических и технологических мероприятий, разработка которых должна опираться на знание, как существующего состояния сообществ, так и наиболее вероятного пути их развития на каждом конкретном участке.

К организационно-техническим мероприятиям относятся:

– соблюдать требования охраны окружающей среды при производстве строительных работ;

– при проведении работ запрещается повреждение растительности за границей, отведенной для строительных работ площади за исключением вырубки сухостойных, буреломных и представляющих опасность для трасс коммуникаций в виде возможного ветровала, бурелома, облома крупных сухих сучьев;

– категорически запрещается повреждение всех элементов лесных насаждений (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей, отведенной для строительных работ площади;

– строительная техника не должна иметь протечек масла и топлива и должна быть снабжена комплектом абсорбента для устранения утечек масла;

В местах произрастания на участке планируемого строительства и прилегающих территориях инвазивных видов растений организовать борьбу с ними, включающую:

– выкашивание растений золотарника в период до цветения растений (конец июня-

июль) и вторично в период массового цветения до момента образования семян;

– обработку гербицидами на участках, где инвазивные виды получили наиболее массовое распространение и где сложно проводить сенокошение, с соблюдением требований их применения;

– подсев злаковых культур (щучка дернистая, мятлик луговой), с которыми виды относительно слабо конкурирует.

Основным рекомендуемым природоохранным мероприятием, позволяющим существенно снизить неблагоприятное воздействие планируемой деятельности на животный мир исследуемой территории, является проведение работ по строительству объекта в особый сезон: с октября по март.

**Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на животный мир**

Проведение работ после сентября обеспечит минимальное вредное воздействие на кладки и выводковые местообитания насекомых, птиц и млекопитающих, обитающих в зоне прямогоуничтожения. К этому сроку заканчивается период размножения позвоночных животных. Значительная часть беспозвоночных мигрирует в места зимней спячки или погибает по естественным причинам. Это мероприятие особенно актуально для земноводных и пресмыкающихся. Для минимизации негативного воздействия на орнитофауну обследованной территории необходимо, по возможности, производить все строительные работы в осенне-зимний период. Сезон размножения всех зарегистрированных здесь видов птиц приходится на период с середины апреля по середину июля. При работе тяжелой техники, рубке кустарника, земельных работ и т.д. в данный временной период будут непосредственно уничтожаться гнезда птиц, особенно у видов, гнездящихся на земле и в нижнем ярусе. В тоже время в период постгнездовых кочевок и сезонных миграций птицы являются очень мобильной группой животных и при возникновении беспокойства легко могут покинуть зону строительства. При проведении технических мероприятий в негнездовой сезон ущерб населению птиц будет минимальным

Данные мероприятия позволят существенно снизить фактор беспокойства, прежде всего, в отношении подавляющего большинства видов птиц и млекопитающих.

**Заказчику необходимо также обеспечить мероприятия по охране окружающей среды в процессе строительства**

С целью обеспечения рационального использования территории строительства проектируемого объекта предусматривается:

- размещение временных сооружений на минимально необходимых площадях с соблюдением нормативов плотности застройки;

- движение строительного транспорта только по отводимым дорогам;

-выполнение мероприятий, предотвращающих разлив ГСМ, технологических жидких веществ, загрязнение строительной площадки отходами производства.

На территории строительной площадки не разрешается жечь костры, использовать территорию для работ, не учтенных перечнем требуемых строительно-монтажных работ, производить ремонт автотранспорта.

**Мероприятия по предотвращению неблагоприятного воздействия на окружающую среду в аварийных ситуациях**

Правильная эксплуатация с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных ситуаций.

На объекте отсутствует оборудование и технологические процессы, влекущие возникновение аварийных ситуаций.

При реализации проектного решения предусмотрено предупреждение чрезвычайных ситуаций техногенного характера – пожара, включающее мероприятия, проводимые заблаговременно и направленные на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, снижение размеров вреда, причиняемого окружающей среде и среде обитания человека.

Запроектные аварийные ситуации.

Согласно исходным данным проектируемый объект является не категорированным по ГО и не находится в зоне возможных сильных разрушений, причиной которых могут стать техногенные чрезвычайные ситуации и опасные природные процессы (подтопление, наводнения, наличие просадочных пород, ураганы и т.п).

На основании имеющихся статистических данных об отсутствии чрезвычайных ситуаций техногенного характера, отсутствие фактов чрезвычайных ситуаций природного характера на территории размещения объекта, а также учитывая специфику рассматриваемого объекта –проектируемоя рабочая карта на полигоне ТБО в г. Сморгони, запроектных аварийных ситуаций при реализации проектного решения не прогнозируется.

## 6. Характеристика альтернативных вариантов реализации и размещения планируемой хозяйственной деятельности

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности рассмотрены следующие варианты:

**I вариант**

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони с отводом очищенного фильтрата от проектируемой карты складирования на очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод.

В соответствии с этим вариантом отвода очищенного фильтрата на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», включающая организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений очистки сточных вод, позволяющих отводить очищенный фильтрат на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод.

В этом случае для очистки фильтрата должны быть предусмотрены очистные сооружения биологической и физико-химической очистки, что является дорогостоящим и экономически нецелесообразным вариантом.

**II вариант**

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони со сбросом очищенных сточных вод (фильтрата) на карту полигона.

При использовании фильтрата в технических целях по этому варианту (полив карт) и создании системы перекачки фильтрата для естественного испарения, проектом предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», включающая организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений очистки сточных вод, позволяющих использовать такие воды после очистки в технических целях.

В этом случае для очистки фильтрата приняты очистные сооружения механической очистки.

К положительным факторам варианта можно отнести снижение риска загрязнения почвы и подземных вод, благодаря устройству системы сбора и очистки фильтрата полигона.

**III вариант**

«Нулевая альтернатива» - отказ от реализации планируемой хозяйственной деятельности.

В случае отказа от реализации проектных решений положительным фактором будет - отсутствие финансовых затрат на строительство объекта.

К отрицательным факторам относятся: экологический риск, вред для окружающей среды. Отказ от реализации планируемой деятельности ведет к ситуации с дальнейшей эксплуатацией существующего полигона ТКО до его заполнения и в будущем потребуется расширение площади захоронения, а значит, расширения зоны антропогенного воздействия на окружающую среду.

В связи с тем, что проектируемая карта складирования отходов находится в непосредственной близости к действующей карте, а также в связи с тем, что действующий полигон г. Сморгони к настоящему времени исчерпывает резервы для утилизации твердых коммунальных отходов, **вариант II** – «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони со сбросом очищенных сточных вод (фильтрата) на карту полигона» является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. По экологическим и производственно-экономическим показателям обладает положительным эффектом.

ВЫВОД:

Таким образом, вариант II - «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони со сбросом очищенных сточных вод (фильтрата) на карту полигона» является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация почвы, растительного и животного мира минимальное, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным.

## 7.Оценка возможного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности

Учитывая критерии, установленные в Добавлении I и Добавлении III к Конвенции ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, а также

локальный характер воздействия и удаленность объекта «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО урочища Черный бор в г. Сморгонь Гродненской области» от государственной границы при реализации планируемой хозяйственной деятельности трансграничного воздействия не прогнозируется.

Исходя из результатов комплексной оценки воздействия на окружающую среду объекта установлено, что:

- масштабы планируемых видов деятельности не будут являться большими для данного типа деятельности;
- планируемая деятельность не окажет значительного воздействия на население;
- планируемые виды деятельности не повлекут за собой серьезных последствий для людей и ценных видов флоры и фауны и организмов, не угрожают нынешнему или возможному использованию рассматриваемого района и не приведут к возникновению нагрузки, превышающей уровень устойчивости среды к внешнему воздействию.

Трансграничное воздействие предполагает учет значительных объемов переносов загрязняющих веществ.

Согласно проекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони» зона воздействия от проектируемой рабочей карты составляет 584м.

Учитывая достаточную удаленность объекта от государственной границы с соседними странами, граничащими с Республикой Беларусь, отсутствие, в соответствии с проектными решениями, аварийных концентрированных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, направление господствующих ветров в сторону от границы, массовый трансграничный перенос загрязненного воздуха через границу Республики Беларусь не прогнозируется.

Непосредственно в месте размещения объекта трансграничные водотоки отсутствуют.

Поэтому процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

## 8. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)

Основная цель послепроектного анализа и мониторинга окружающей среды заключается в получении информации и анализе последствий техногенного воздействия на окружающую природную среду при эксплуатации планируемого объекта, выявлении фактов выбросов, сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ в компонентах природной среды.

Результаты производственного экологического мониторинга являются одним из основных доказательств экологически безопасной хозяйственной деятельности предприятия и используются для экологической сертификации предприятия.

По результатам производственного мониторинга предприятие может совершенствовать программу по охране окружающей среды, корректировать затраты на охрану окружающей среды и платежи за загрязнение окружающей среды, совершенствовать систему управления производством и использования вторичных ресурсов.

Согласно Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду (Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 г. № 9, в ред. постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

11.01.2017 № 4) п.2 при проведении локального мониторинга природопользователи в зависимости от вида оказываемого вредного воздействия на окружающую среду осуществляют наблюдения за следующими объектами:

- выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками (далее – выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух);
- сточными водами, сбрасываемыми в поверхностные водные объекты или систему канализации населенных пунктов (далее – сточные воды);
- поверхностными водами в фоновых створах, расположенных выше по течению мест сброса сточных вод, и контрольных створах, расположенных ниже по течению мест сброса сточных вод (далее – поверхностные воды);
- подземными водами в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения (далее – подземные воды);
- землями в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения (далее – земли).

Организация и проведение локального мониторинга окружающей среды включает организацию работ и ведение документации природопользователями, указанными в приложении к постановлению Минприроды от 11.01.2017 №5 «О локальном мониторинге окружающей среды» (ред. от 07.09.2023), в соответствии с постановлением Минприроды от 01.02.2007 №9 (ред. от 20.01.2021) «Об утверждении Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды» (далее-Инструкция).

Согласно п.2 Инструкции, пунктами локального мониторинга проектируемого объекта являются:

- пункты наблюдений локального мониторинга подземных вод – наблюдательные скважины, в том числе предназначенные для получения фоновых значений параметров наблюдений, оборудованные на первый от земной поверхности водоносный горизонт (комплекс);
- пункты наблюдений локального мониторинга почв (грунтов) – пробные площадки, предназначенные для отбора проб почвы (грунта), установленные в местах расположения выявленных или потенциальных источников загрязнения почв (грунтов) на территориях и (или) в санитарно-защитных зонах организаций, осуществляющих захоронение отходов.

Локальный мониторинг осуществляется природопользователем по параметрам и с периодичностью, устанавливаемыми Минприроды.

Согласно п.3 Инструкции, проектируемый объект не должен иметь пункты наблюдений локального мониторинга выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Требования к отбору проб и проведению измерений в области охраны окружающей среды, проведению локального мониторинга окружающей среды установлены в главе 10 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Трребования экологической безопасности» (ред. от 12.02.20025).

## 9. Оценка достоверности прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности с указанием выявленных при проведении ОВОС неопределенностей

Проведение ОВОС основывалось на достоверной и актуальной исходной информации.

Прогноз и оценка возможного изменения компонентов окружающей среды рассматривалась как на стадии строительно-монтажных работ, так и на стадии эксплуатации объекта.

На основании: предоставленных исходных данных по объекту, запланированных проектных решений, данных испытаний и измерений, были выявлены источники возможного воздействия на окружающую среду. Далее в соответствии с действующими ТНПА (по установленным в них показателям), расчетным путем по технико-эксплуатационным характеристикам источников и на основании расчетных данных был дан прогноз и оценка уровня воздействия источников.

Для минимизации или исключения вредного воздействия на окружающую среду и население был предложен ряд мероприятий.

После проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности необходимо провести оценку достоверности прогнозируемых последствий и выявить возможные неопределенности.

Неопределенность оценки воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных.

В ходе проведения ОВОС выявлены следующие неопределенности:

- неопределенность в фактических выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух.
- в количестве образования отходов производства.
- количество образования дождевых (ливневых) сточных вод.

Прогноз и оценка состояния окружающей среды в области загрязнения воздушного бассейна был выполнен при использовании унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) “Эколог” с учетом влияния застройки (версия 4.70) фирмы “Интеграл” с применением Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденные приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.217 №273 (ММР-2017). Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные по проектным решениям были максимально приближены к натурным.

- достоверность расчета рассеивания проектируемого объекта.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по вероятностной характеристике превышения среднемноголетней скорости ветра (5 %).

- неопределенность данных в объемах образования отходов на стадии строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Прогнозируемые объемы образования отходов определены расчетным методом, который основан на усредненности и приблизительности.

Выявленные неопределенности не влекут за собой значительную погрешность в оценке воздействия на компоненты природной среды-атмосферный воздух, земли и подземные воды в районе размещения планируемой хозяйственной деятельности.

## 10. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности

Для обеспечения экологической безопасности условия для проектирования объекта должны учитывать возможные последствия в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-

экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы),атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой или специальной охране, а так же для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

Производство строительных и монтажных работ должно осуществляться после подготовки строительной площадки на основе строительного генерального плана, где должны быть учтены все вопросы экологии, показано решение всех общеплощадочных работ. Требуется строгое соблюдение границ, отводимых под строительство объекта.

Любая строительная организация, ведущая строительно-монтажные работы, несет ответственность за соблюдение требований по охране окружающей среды, предусмотренные проектом строительства. При организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей природной среды, которые должны включать рекультивацию земель, предотвращение загрязнения и потерь природных ресурсов, предотвращение или локализацию сбросов загрязняющих веществ в почву, водоемы, предотвращение несанкционированных, не обусловленных технологическими требованиями, выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологиям строительства, эксплуатации, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающее население и экосистемы.

С целью обеспечения природоохранного законодательства на территории строительства объекта предусмотреть:

- обязательное соблюдение границ территорий, отводимых для строительства, размещение временных сооружений на необходимых площадях с соблюдением установленных нормативов;

- выполнение мероприятий, предотвращающих разлив ГСМ, технологических жидкостей, загрязнение строительной площадки отходами строительного производства;

- благоустройство территории после окончания строительства.

На территории строящихся объектов не допускается не предусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников. Стволы деревьев, не подлежащих удалению, должны быть защищены специальными коробами (сетками) во избежание повреждения коры и надлома стволов в результате движения строительной техники на площадке.

Временные автомобильные дороги и другие подъездные пути должны устраиваться с учетом требований по предотвращению повреждений газонов и мест произрастания древесно-кустарниковой растительности. Движение автомобильного транспорта и строительной техники производить только по отводимым организованным дорогам. Строительный спецтранспорт подрядных организаций должен быть исправен, для его временной стоянки должны быть выделены специальные стояночные пункты с возможностью локализации несанкционированных проливов горюче-смазочных материалов и недопущения загрязнения почв и грунтовых вод. Слив горюче-смазочных материалов производить в специально отведенные, с учетом противопожарных требований, и оборудованные для этих целей местах, в металлические емкости с закрывающимися крышками, размещенные на поддонах. Движение автотранспорта предусмотрено только по

специально отведенным проездам, имеющим твердое водонепроницаемое покрытие.

Рабочие места и строительные площадки обеспечить достаточным количеством инвентарных контейнеров для твердых коммунальных отходов и малогабаритных строительных отходов. Вывоз крупногабаритных строительных отходов в места (организованные площадки) сбора и временного хранения данных отходов производства производить согласно условиям заказчика.

Не допускается сжигание на строительной площадке отходов производства и остатков материалов, в особенности отходов пластика, в том числе ПЭТ-бутылок, резины, выделяющих в атмосферу токсичные соединения. На территории строительной площадки, не разрешается жечь костры, производить ремонт транспорта, мойку машин и механизмов.

Предусмотреть раздельный сбор отходов, организацию мест хранения отходов, получение согласования о размещении отходов строительства и заключение договоров со специализированными организациями по приему и утилизации (использованию) отходов; транспортировку отходов к местам переработки.

Особые условия и требования для проектирования объекта исходными документами не устанавливаются.

С целью обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности при функционировании рабочей карты полигона необходимо выполнять следующие требования и мероприятия:

-соблюдение проектных режимов работы карты, последовательность операций разгрузки, складирования отходов.

В целом, для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при строительстве и эксплуатации объектов планируемой деятельности необходимо:

-соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

-соблюдение технологии и проектных решений;

- осуществление производственного экологического контроля.

С учетом соблюдения всех мероприятий, обеспечивающих экологическую безопасность планируемой деятельности, воздействие на окружающую среду и здоровье населения от реализации планируемой деятельности будет незначительным.

## 11. Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Анализ данных по эксплуатации производства, изучение условий состояния компонентов окружающей среды в районе размещения объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду.

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности выступает Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство».

Данной предпроектной документацией по объекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО в г. Сморгони» предусмотрено строительство 3-ей карты складирования твёрдых коммунальных отходов (поз.9).

Предпроектной документацией предусмотрен отвод фильтрата от 2-х существующих карт складирования ТКО, от проектируемой карты складирования ТКО (поз.1) и существующей площадки компостирования.

1. Мощность полигона - 22 096 т/год.
2. Вместимость полигона по приему ТБО - 119 904м$^3$
3. Общая площадь земельного участка в границах работ - 2,4294 га.
   в том числе: карта захоронения ТКО – 1,5210 га.
   площадь покрытия - 0,3850 га.
   площадь озеленения - 0,5140 га.
   площадь застройки - 0,0094 га.

Основные по значимости воздействия на компоненты природной среды проектируемого объекта:

- атмосферный воздух;
- почвы;
- животный и растительный мир;
-подземные воды
- поверхностные воды.

Пространственный масштаб воздействия в ходе строительства и функционирования объекта непосредственно затрагивает площадку и прилегающие территории в пределах допустимого.

Анализ проектных решений в части источников потенциального воздействия в ходе эксплуатации объекта на окружающую среду, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду, проведенная оценка воздействия позволили сделать следующее заключение:

комплексная оценка состояния окружающей среды и природных условий района размещения объекта позволяет считать исследуемый район устойчивым к проектируемому антропогенному воздействию.

**Воздействие выбросов**

Валовый выброс загрязняющих веществ полигона ТБО после принятия проектных решений и рекультивации существующих карт составит 287,609т/год.

**Почвы**

Проектом не предусматривается срезка плодородного слоя почвы. По данным геологических изысканий растительный грунт на площадке отсутствует.

**Растительный и животный мир**

Проектом предусматривается сохранение объектов растительного мира в границах работ:

- деревья лиственно-декоративных пород - 4 шт.;
- плодовых деревьев - 3 шт.;
- деревьев хвойных пород - 3 шт.;
-кустов - 1 шт.

Предусматривается удаление объектов растительного мира:

- иной травяной покров на площади 7890,0 м$^2$;
- деревья в количестве 1665 шт., в т.ч. лиственно-декоративных пород - 180 шт., плодовых - 3 шт., хвойных пород - 1482 шт., кусты-3 шт.;
- поросль на площади 140 м$^2$.

Согласно разделу Генеральный план, предусмотрено озеленение - устройство газона на площади 5140 м$^2$.

Ущерб животному миру наносится при строительстве объекта. Компенсационные мероприятия просчитаны в отчете «Оценка современного состояния и расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на животный мир по объекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони» выполненного Полесским аграрно-экологическим институтом НАН Беларуси.

**Водопотребления, водоотведение**

Водоснабжение – отсутствует.

Канализация:

Хоз-бытовая канализация- не проектируется

Фильтрат - -28,5 м$^3$/сут, 3924,2м$^3$/год .

Расход ливневых вод (с учетом дождя, талых вод) – 32,7 л/с.

**Отходы**

На этапе строительства и эксплуатации отходы образуются. Обращение с отходами в соответствии с проектом.

**Физические факторы**

Воздействие физических факторов на человека и окружающую среду присутствует: шумовое воздействие от работы и движения автотранспорта по проектируемой площадке существующее. Проектом не предусматривается увеличение уровня физического воздействия.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не предусматриваются.

Выполненный комплекс работ по оценке состояния окружающей среды в районе размещения объекта, уровня предлагаемых технологических решений позволяет прогнозировать степень и виды возможного неблагоприятного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на природные компоненты и объекты.

Пространственный масштаб воздействия в ходе строительства и функционирования объекта затрагивает площадку и прилегающие территории в пределах санитарно-защитной зоны.

Воздействия, связанные со строительными работами, носят, временный характер, эксплуатационные же воздействия будут проявляться в течение всего периода эксплуатации объекта.

Результаты оценки воздействия свидетельствуют, что реализация проекта при соблюдении всех требований по надлежащей работе проектируемого объекта условий воздействия на компоненты природной среды, выполнения всех предлагаемых мероприятий не будет сопровождаться значительным вредным воздействием на окружающую среду и необратимыми изменениями компонентов природной среды. Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду будет в допустимых пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовостановлению.

На основании вышеизложенного, с учетом строительства карты полигона на уже существующем, эксплуатируемом полигоне, можно сделать вывод о том, что строительство и эксплуатация проектируемого объекта «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г.

Сморгони» при условии соблюдения всех требований не приведет к значительному нарушению природно-антропогенного равновесия, сложившегося на рассматриваемой территории, а следовательно, строительство рассматриваемого объекта возможно и целесообразно с экономической и экологической точки зрения.

**Список использованных источников**

1. Энцыклапедыя прыроды Беларусі: У 5-і т., Т. 1. Ааліты-Гасцінец/ Рэдкал.: І.ІІ. Шамякін (гал. рэд.) і інш. – Мн.: Беларус. Сав. Энцыклапедыя, 1983. – С. 468-469.

2. Нацыянальны атлас Беларусі / Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры СавецеМіністраўРэспублікі Беларусь. – Мн., 2002. – 292 с.

3. Матвеев А.В., Гурский Б.Н., Левицкая Р.И. Рельеф Белоруссии. – Мн.: Университетское, 1988. – 320 с.

4. БлакітнаякнігаБеларусі: Энцыкл./Беларус. Энцыкл.; Рэдкал.: Н.А. Дзісько і інш. – Мн.: БелЭн, 1994. – С. 291

5. Веремчук, О.Н., Якимович, Н. К., Жуковский, А. Т. Основы экологических знаний.БрГУ, Брест, 2006.

6. Дорожко С. Совместная забота об окружающей среде. ООН. Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. Белорусская общественная организация «Экологический менеджмент».

7. Киселев В.Н.. Основы экологии. Университетское, Мн., 1998.

8. Конорева И.А. «Изменение некоторых параметров гумусового состояния дерновоподзолистых почв при аэрозагрязнении». Труды IV конференции молодых ученых. МГУ, М., 1984.

9.Масловский, О.М., Ярошевич, Е.Н. Экологические проблемы Беларуси. Технология. Мн., 2006.

10. Толкач и др., Почвенная карта 1982; 1996.

11. Под общ.ред. Шимова В.Н. Национальная экономика Беларуси: Потенциалы. Хозяйственные комплексы. Направления развития. Механизмы управления. БГЭУ, Учебное пособие. Мн., 2005.

12. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. (НСУР-2030), Мн.,2017

13.Состояние природной среды Беларуси.Экологический бюллетень 2010 год.Под общей редакцией академика НАН Беларуси В.Ф.Логинова. Национальная академия наук Беларуси. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Мн., 2011.

14. Состояние природной среды Беларуси.Экологический бюллетень 2011 год.Под общей редакцией академика НАН Беларуси В.Ф.Логинова. Национальная академия наук Беларуси. Минприроды РБ. Мн., 2012.

15.Учебно-методическое пособие для студентов географического факультета БрГУ им. Пушкина, Брест, 2010.

16.Ахоўныя прыродныя тэрыторыі і помнікі прыроды Беларусі. Энцыклапедычна бібліятэчка. “Беларусь”. Мн. 1985.

17. Грунты. Классификация. СНБ-943-2007. Мн. 2008.

18. Строительная климатология. СНБ 2.04.02-2000 (изменение №1). Мн. 2007.

19. Метод расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 6 июня 2017г. №273 (МРР-2017);

20. ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 Охрана окружающей среды и природопользование. требования экологической безопасности.

21. Закон Республики Беларусь № 399-З «О государственной экологической

экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016г.;

22. ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

23. "Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду" утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 N 47;

24. Положение о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь, утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458.

25. Сайт www.belstat.gov.by Состояние здоровья населения и организация медицинской помощи в Республике Беларусь в 2024.

26.Сайт Сморгонского районного исполнительного комитета– https://smorgon.gov.by/

27. Сайт Республиканского научно-исследовательского унитарного предприятия «Бел НИЦ «Экология» www.ecoinfo.by (Наилучшие доступные технические методы)

28. BREF for Waste Treatments [Electronic resource] / The European IPPC Bureau. – European Commission, 2019. – Mode of access: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/wt_bref_0806.pdf. – Date of access: 10.04.2019.

29. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь: Статистический сборник [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2019. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/ publications/izdania/public_compilation/index_9417/.

30. База данных Главного информационно-аналитического центра Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь / Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды»

31. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. https://pravo.by/

32. Агроклиматическое зонирование территории Беларуси с учетом изменения климата в рамках разработки национальной стратегии адаптации сельского хозяйства к изменению климата в Республике Беларусь.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

УТВЕРЖДАЮ
Сморгонское РУП «ЖКХ»

Директор

_____ А.А. Стурлис

«_03_» __апреля__2026 г.

**Программа проведения**

**ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЪЕКТУ**

# «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони»

Брест 2026

# Программа проведения «Оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО урочища Черный бор в г. Сморгонь Гродненской области»

Оценка воздействия на окружающую среду произведена на основании договора на разработку проектной документации и других исходных данных: «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони».

Заказчик планируемой деятельности: Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство».

Юридический адрес: 231042, Республика Беларусь, Гродненская область, г. Сморгонь, ул. Железнодорожная, 41.

Тел.: 8(01592) 4-08-28 (приемная), e-mail: smorgon@gogkh.by

**План-график работ по проведению ОВОС**

| № п/п | Наименование работ | Дата |
|---|---|---|
| 1 | Подготовка программы проведения ОВОС | с 1 апреля по 3 апреля 2026г. |
| 2 | Проведение предварительного информирования граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности | 24 апреля 2026г. |
| 3 | Подготовка уведомления о планируемой хозяйственной и иной деятельности* | не требуется |
| 4 | Направление уведомления о планируемой хозяйственной и иной деятельности и программы проведения ОВОС затрагиваемым сторонам* | не требуется |
| 5 | Подготовка отчета об ОВОС | с 1 апреля по 30 апреля 2026г. |
| 6 | Направление отчета об ОВОС затрагиваемым сторонам* | не требуется |
| 7 | Проведение общественных обсуждений на территории: Республики Беларусь<br><br>затрагиваемых сторон* | май – июнь 2026г. (не менее 30 календарных дней)<br><br>не требуется |
| 8 | Проведение консультации по замечаниям затрагиваемых сторон* | не требуется |

| | | |
|---|---|---|
| 9 | Проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС | будет сообщено дополнительно, в случае обращения граждан (не ранее чем через 25 календарных дней с даты начала общественных обсуждений и не позднее дня их завершения) |
| 10 | Доработка отчета об ОВОС по замечаниям | Июнь 2026 г. |
| 11 | Представление отчета об ОВОС в составе предпроектной (предынвестиционной), проектной документации на государственную экологическую экспертизу | Июнь – июль 2026г. (срок проведения ГЭЭ-1 месяц) |
| 12 | Принятие решения в отношении планируемой деятельности | Июль 2026г. (в течение 15 рабочих дней после получения заключения государственной экологической экспертизы) |

***** *– заполняется в случае, если планируемая хозяйственная и иная деятельность может оказывать трансграничное воздействие.*

## 2. Сведения о планируемой деятельности и альтернативных вариантах ее реализации

Необходимость строительства объекта вызвана тем, что действующий полигон ТКО г. Сморгони к настоящему времени исчерпывает резервы для утилизации твердых коммунальных отходов. Простейшими и наиболее распространенными сооружениями по захоронению ТКО являются полигоны. Отходы складируют на грунт с соблюдением условий, обеспечивающих защиту от загрязнения атмосферы, почвы прилегающих участков, поверхностных и грунтовых вод, препятствующих распространению болезнетворных микроорганизмов.

На полигонах производят уплотнение ТКО, позволяющее увеличить нагрузку отходов на единицу площади сооружений и обеспечивающее экономное использование земельных участков.

Основным сооружением полигона является участок захоронения ТКО. Схема сооружения зависит от рельефа участка.

Строительство новой карты полигона находится в непосредственной близости к действующей карте. Участок находится севернее г.Сморгонь, по адресу: Гродненская обл., Сморгонский р-н, урочище «Черный Бор». Выделенный участок отвечает требованиям санитарной службы. Рельеф площадки пологий. Условия поверхностного стока удовлетворительны. Неблагоприятных геологических процессов не отмечено.

Мощность полигона - 22096 т/год.

Данным проектом предусматривается строительство следующих сооружений:

-карты складирования твердых коммунальных отходов;

-пруда-испарителя;

-ёмкость с насосным, очистным оборудованием и павильоном;

-дождевой насосной станции №1;

-локальных очистных сооружений №1;

-пожарных резервуаров;

-подъездной автомобильной дороги.

Проектом предусматривается отвод фильтрата от проектируемой карты складирования ТКО.

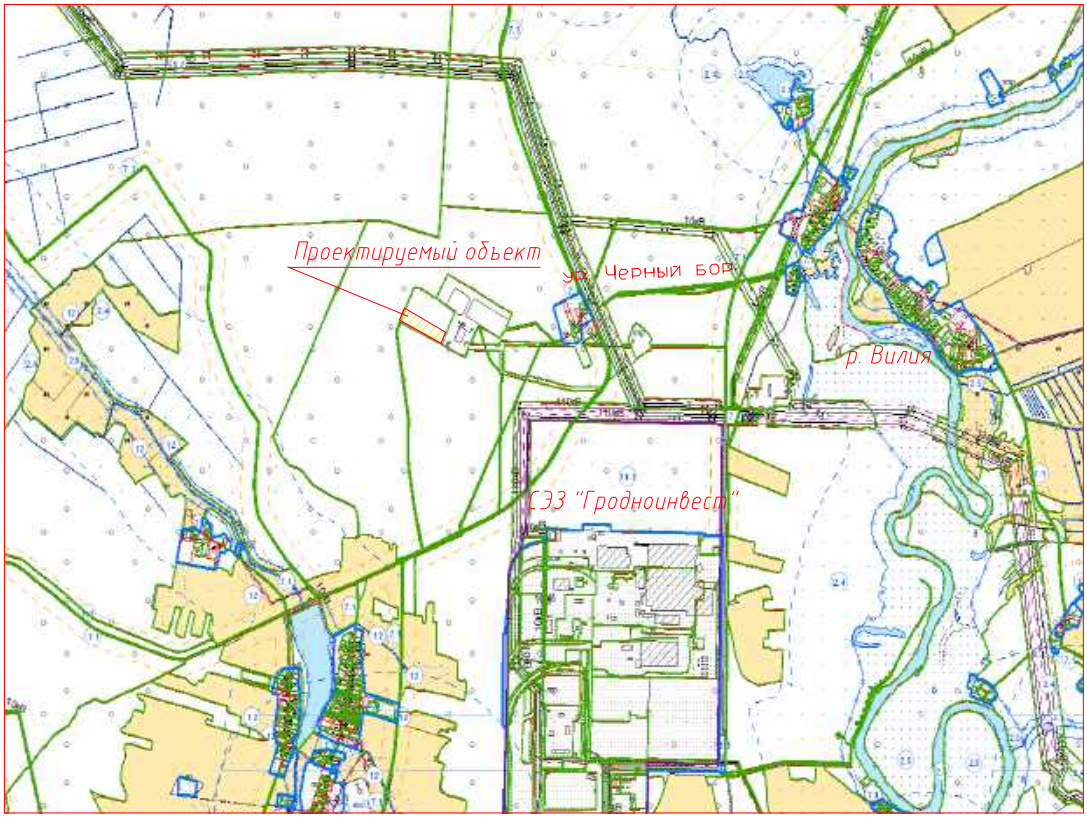



Рис. 1 – Ситуационная схема размещения объекта

*Альтернативные варианты*

При проведении ОВОС в качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности рассмотрены следующие варианты:

**I вариант**

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони с отводом очищенного фильтрата от проектируемой карты складирования на очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод.

В соответствии с этим вариантом отвода очищенного фильтрата на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование.

Требования экологической безопасности», включающая организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений очистки сточных вод, позволяющих отводить очищенный фильтрат на ближайшие очистные сооружения искусственной биологической очистки сточных вод.

В этом случае для очистки фильтрата должны быть предусмотрены очистные сооружения биологической и физико-химической очистки, что является дорогостоящим и экономически нецелесообразным вариантом.

**II вариант**

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони со сбросом очищенных сточных вод (фильтрата) на карту полигона.

При использовании фильтрата в технических целях по этому варианту (полив карт) и создании системы перекачки фильтрата для естественного испарения, проектом предусмотрена предварительная обработка фильтрата в соответствии с требованиями п. 16.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», включающая организацию дренажной системы для сбора, транспортировки, и обработки фильтрата, с устройством локальных сооружений очистки сточных вод, позволяющих использовать такие воды после очистки в технических целях.

В этом случае для очистки фильтрата приняты очистные сооружения механической очистки.

К положительным факторам варианта можно отнести снижение риска загрязнения почвы и подземных вод, благодаря устройству системы сбора и очистки фильтрата полигона.

**III вариант**

«Нулевая альтернатива» - отказ от реализации планируемой хозяйственной деятельности.

В случае отказа от реализации проектных решений положительным фактором будет - отсутствие финансовых затрат на строительство объекта.

К отрицательным факторам относятся: экологический риск, вред для окружающей среды. Отказ от реализации планируемой деятельности ведет к ситуации с дальнейшей эксплуатацией существующего полигона ТКО до его заполнения и в будущем потребуется расширение площади захоронения, а значит, расширения зоны антропогенного воздействия на окружающую среду.

В связи с тем, что проектируемая карта складирования отходов находится в непосредственной близости к действующей карте, а также в связи с тем, что действующий полигон г. Сморгони к настоящему времени исчерпывает резервы для утилизации твердых коммунальных отходов, **вариант II** – «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони со сбросом очищенных сточных вод (фильтрата) на карту полигона» является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. По экологическим и производственно-экономическим показателям обладает положительным эффектом.

## 3. Карта-схема альтернативных вариантов размещения планируемой деятельности

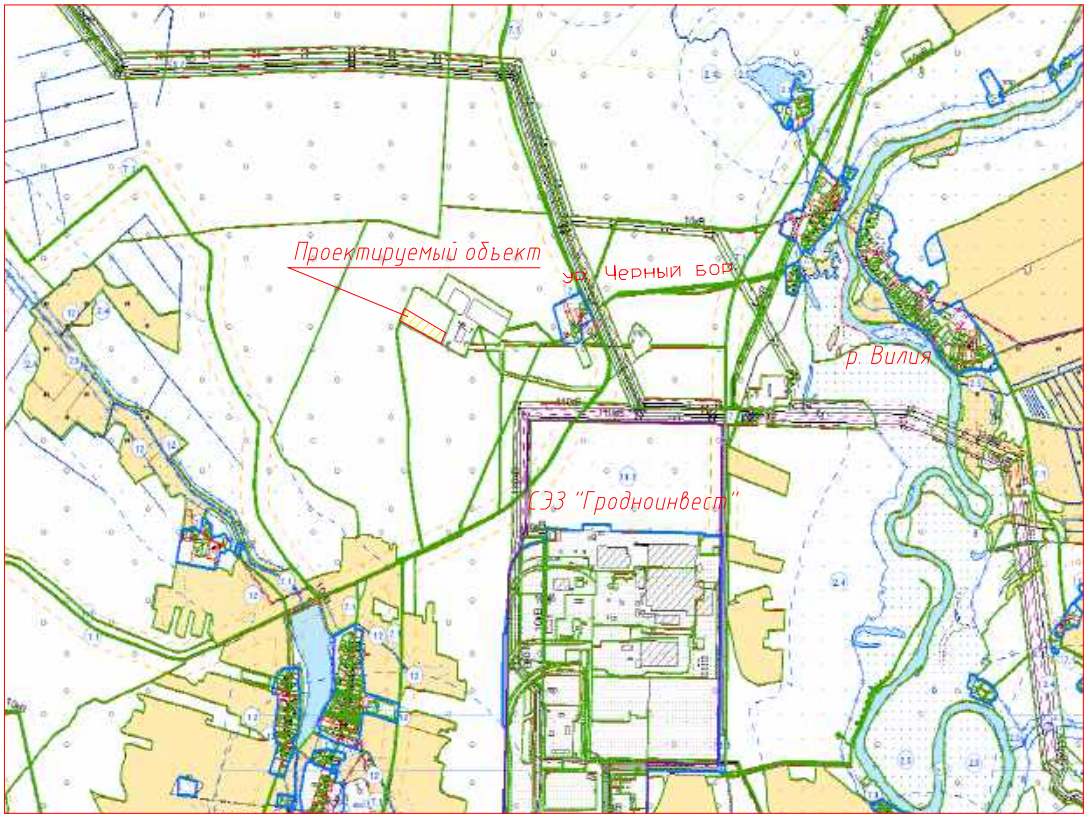



Рис.2 Карта-схема альтернативных вариантов размещения планируемой деятельности (вариант I, вариант II).

III вариант на карте не рассматривался, так альтернативный вариант- отказ от строительства.

## 4. Сведения о предполагаемых методах прогнозирования и оценки

Методика исследований включает рекогносцировочное обследование; структурно-пространственный анализ материалов, характеризующих природные условия (климатические, геоморфологические, гидрологические, геолого-гидрогеологические и др.); анализ результатов локального мониторинга в районе размещения планируемой хозяйственной деятельности; анализ расчета поступления и рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух; прогноз миграции загрязняющих веществ с подземным стоком методами математического моделирования; оценка воздействия на поверхностные водные объекты.

## 5. Краткое описание (разделы)

При размещении объекта не предполагается воздействие на компоненты природной среды.

*5.1 Существующее состояние окружающей среды. Социально-экономические и другие условия.*

Уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется ориентировочными значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (таблица5.1), предоставленными Филиалом «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Письмо №26-5-27/170 от 22.04.2025г).

Таблица 5.1. Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

| **Код вещества** | **Наименование вещества** | **Фоновые концентрации Мкг/м$^3$** | **Предельно допустимая концентрация мкг/м$^3$** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Максимально разовая** | **Средне суточная** |
| 2902 | Твердые частицы* | 53 | 300 | 150 |
| 0008 | ТЧ10** | 29 | 150 | 50 |
| 0330 | Серы диоксид | 29 | 500 | 200 |
| 0337 | Углерода оксид | 409 | 5000 | 3000 |
| 0301 | Азота диоксид | 27 | 250 | 100 |
| 1071 | Фенол | 2,2 | 10 | 7 |
| 0303 | Аммиак | 50 | 200 | - |
| 1325 | Формальдегид | 20 | 30 | 12 |

*- твердые частицы (не дифференцированная по составу пыль/аэрозоль),

**- твердые частицы, фракции размером до 10 микрон,

***- для отопительного периода

Превышений фоновых значений предельно допустимых концентраций не фиксируется.

Анализ данных стационарных наблюдений фонового загрязнения атмосферы показал, что общую картину состояния воздушного бассейна в районе исследований можно определить как относительно благополучную.

*Гидрографические особенности изучаемой территории*

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «Геоплюс» в феврале 2026 года, глубина исследований принята согласно СН 1.02.01-2019 и составила 12,0м. Динамическое зондирование выполнялось с целью определения прочности грунтов в естественном залегании, выделения инженерно-геологических элементов, целенаправленного опробования и оценки однородности грунтов по глубине. Буровые работы выполнялись с целью изучения геологического строения, гидрогеологических условий и опробования грунтов. Бурение сопровождалось отбором проб грунтов нарушенной структуры. Монолиты отбирались согласно ГОСТ 12071-2014.

Лабораторные исследования выполнены с целью определения состава, состояния, физических и механических свойств грунтов в соответствии с требованиями государственных стандартов и нормативно-методических документов.

В период проведения полевых работ (февраль 2026 г.) подземные воды были встречены лишь в скв. 4 на глубине 10,4 м (абс. отм. 152,0 м). Исходя из того, что в

остальных скважинах на аналогичных и более низких отметках находятся грунты маловлажные, можно сделать вывод о техногенном характере данных вод (утечка из близлежащих фильтрационных сооружений).

Коэффициент фильтрации по результатам лабораторных определений: песков пылеватых – 0,57 м/сут.; песков мелких – 1,69 м/сут; для песков средних – 3,90 м/сут. При необходимости, точные значения коэфициентов фильтрации грунтов могут быть установлены по результатам полевых опытно-фильтрационных исследований.

*Социально-экономические условия*

На территории Смаргонского района работают 14 крупных промышленных организаций и более 80 субъектов малого и среднего бизнеса, занятых производственной деятельностью, где производится около двухсот видов продукции.

Удельный вес промышленности Сморгонского района в областном показателе составляет порядка 12 %. Внешняя торговля осуществляется с более, чем с 35 странами мира. Основные экспортные позиции: плиты древесностружечные и древесноволокнистые (ДСП, ЛДСП, МДФ, ХДФ, ламинированные напольные покрытия), масла растительные, жмыхи и другие твердые отходы, получаемые при извлечении растительных масел, плиты, листы, пленки и полосы или ленты из пластмасс, трактора. В структуре экспорта услуг доминирующее положение занимают транспортные и строительные услуги.

В ближайшей перспективе планируется дальнейшее развитие производства изделий из дерева и бумаги, продуктов питания, текстильных изделий, металлообработки и производства машин и оборудования не только за счет модернизации производств, внедрения нового оборудования и технологий, но и путем строительства новых предприятий. Осуществляют на территории района реализацию инвестиционных проектов и модернизацию производства – Группа компаний Ультрадекор, ООО «Шинака Мебель Бел», ООО «Европластекс Инвест», филиал «Лидский хлебозавод» ОАО «Гроднохлебпром», филиал ООО «Белагротерминал» «Сморгонские молочные продукты» ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат», ОАО «Сморгонский агрегатный завод», ООО «Белагротерминал», КСУП «АгроСолы», филиал «Жодишки» УПП «Сморгонский комбинат хлебопродуктов» и другие.

Свою деятельность осуществляют более 1650 субъектов хозяйствования, из них около 400 малых предприятий и более 1250 индивидуальных предпринимателей.

*5.2 Предварительная оценка возможного воздействия реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды.*

*Земельные ресурсы*

Воздействие на естественные почвы и земельные ресурсы непосредственно на площадке размещения проектируемого объекта присутствует. При проведении строительно-монтажных работ.

*Загрязнение атмосферы:*

На этапе строительства – поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации транспортных средств.

На этапе эксплуатации- поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемой рабочей карты полигона.

*Подземные воды и поверхностные воды*

Водоснабжение не предусматривается. Забор воды из поддземных источников отсутсвует. Сброс сточных вод в окружающую среду не осуществляется. Отвод дождевых и талых вод поверхностный. Проектом предусматривается отвод фильтрата от проектируемой карты складирования ТКО.

Территория частично выполнена из водонепроницаемого покрытия, которое исключает попадание поверхностных сточных вод в грунт, что привело бы к загрязению подземных вод.

*Растительный и животный мир*

Проектом предусматривается удаление объектов растительного мира. Выполнена таксация зеленых насаждений.

Ожидается незначительное воздействие на объекты животного мира.

*Обращение с отходами*:

При реализации планируемой деятельности будут образовываться отходы на этапе его строительства и эксплуатации.

*5.3 Предполагаемые меры по предотвращению, минимизации или компенсации вредного воздействия на окружающую среду.*

Несанкционированное размещение отходов или не соблюдение требований к организации мест временного хранения отходов может привести к загрязнению почвенного покрова и, как следствие, загрязнение подземных(грунтовых) вод.

Жесткий контроль за техническим состоянием оборудования и ведения технологических процессов, за соблюдением требований экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил, создают здоровые и безопасные условия труда, высокий санитарный уровень производства.

*5.4 Вероятные чрезвычайные и запроектные аварийные ситуации. Предполагаемые меры по их предупреждению, реагированию на них, ликвидации их последствий*

Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных ситуаций.

*5.5 Предложения по программе локального мониторинга окружающей среды и необходимости проведения послепроектного анализа.*

Основная цель послепроектного анализа и мониторинга окружающей среды заключается в получении информации и анализе последствий техногенного воздействия на окружающую природную среду при эксплуатации планируемого объекта, выявлении фактов выбросов, сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ в компонентах природной среды.

Согласно Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду (Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 г. № 9, в ред. постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 11.01.2017 № 4 проведение локального мониторинга окружающей среды, для проектируемого объекта требуется.

*5.6 Оценка трансграничного воздействия.*

В связи с тем, что проектируемый объект расположен на значительном удалении от государственной границы, а также характеризуется отсутствием значительных источников негативного воздействия на основные компоненты окружающей среды, вредного трансграничного воздействия не прогнозируется.

*5.7 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей*

Условия оцениваются как приемлемые для осуществления планируемой деятельности в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей

## 6.Состав исследований по разработке отчета об ОВОС

Анализ состояния основных компонентов окружающей среды, потенциально подверженных негативному воздействию, источников поступления загрязняющих

веществ в результате реализации планируемой деятельности, а также необходимости выполнения детальных исследований позволили сформировать состав исследований, который приведен в табл. 6.1.

Таблица 6.1 – Задачи исследований и состав работ по ОВОС

| Этап | Задачи исследований |
|---|---|
| 1. | Постановка задачи, выбор метода исследований. Разработка программы работ. |
| 2. | Оценка существующего состояния окружающей среды |
| 3. | Характеристика альтернативных вариантов реализации и размещения планируемой хозяйственной деятельности |
| 4. | Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды при реализации альтернативных вариантов планируемой хозяйственной деятельности |
| 5. | Составление заключительного отчета. |

СОСТАВИТЕЛИ:

Главный специалист ООС  Т.О.Смаль

**Коммунальное проектное унитарное предприятие «Брестккоммунпроект»**

**Государственное предприятие «Брестккоммунпроект»**

# ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ (НЕСООТВЕТСТВИЯ) ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ НАИЛУЧШИМ ДОСТУПНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ МЕТОДАМ

## «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони»

г. Брест, 2026

В данном отчете приведены результаты оценки соответствия (несоответствия) проектных решений наилучшим доступным техническим методам. При проведении оценки были использованы справочные руководства по наилучшим доступным техническим методам в Республике Беларусь, Российской федерации и Европейского союза, а именно:

• COMMISSION IMPLEMENTING DECISION (EU) 2015/2119 of 20 November 2015 establishing best available techniques (BAT) conclusions, under Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council, for the production of wood-based panels;

• П-ООС 17.11-01-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов»;

• П-ООС 17.02-03-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. «Комплексная оценка технологий на соответствие их наилучшим доступным техническим методам»

• Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency;

• Reference Document on the General Principles of Monitoring.

Результаты проведенного анализа приведены в таблице.

| **Наименование технологического процесса (цикла, производственной операции)** | **Краткая техническая характеристика** | **Ссылка на источник информации, содержащий детальную характеристику наилучшего доступного технического метода** | **Сравнение и обоснование различий в решении** |
|---|---|---|---|
| **Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгонь** | Данным проектом предусматривается строительство рабочей карты полигона ТБО. Проектом предусмоьрены следующих сооружения:<br>-карты складирования твердых коммунальных отходов;<br>-пруда-испарителя;<br>-ёмкость с насосным, очистным оборудованием и павильоном;<br>-дождевой насосной станции №1;<br>-локальных очистных сооружений №1;<br>-пожарных резервуаров;<br>-подъездной автомобильной дороги.<br>Проектом предусматривается отвод фильтрата от проектируемой карты складирования ТКО.<br>Мощность полигона - 22096 т/год. | П-ООС 17.11-01-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов»<br><br>Обеспечение мест хранения отходов инфраструктурой для сбора возможных загрязненных сточных вод, а также предотвращения контактирования несовместимых отходов. | Проектные решения, в целом, соответствуют НДТМ. |
| Воздействие на окружающую среду | - **на атмосферный воздух**<br>При эксплуатации объектов планируется осуществление выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Предельно-допустимые концентрации на высотном срезе в 2,0 м не превышают норму в 1 ПДК на границе СЗЗ. Описание границ санитарно-защитной зоны по 8 румбам.<br>-Север- лесные земли, Государственное опытное | П-ООС 17.11-01-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов» Раздел 5.1, стр. 518 Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Wood-based Panels Раздел 5.1.3 стр. | Проектные решения, в целом, соответствуют НДТМ. Рекомендуется мониторинг окружающей среды путем отбора проб компонентов окружающей среды и их тестирования на присутствие опасных веществ. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»<br>-северо-восток- земельный участок для размещения объектов коммунального хозяйства (для обслуживания очистных сооружений "Черный Бор")<br>-восток - земельный участок для размещения объектов коммунального хозяйства (для обслуживания очистных сооружений "Черный Бор")<br>-юго-восток - лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»<br>-юг - лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»<br>-юго-запад - лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»<br>-запад - лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз»<br>-северо-запад - лесные земли, Государственное опытное лесохозяйственное учреждение «Сморгонский опытный лесхоз» | 215 | |
| | **-поверхностные и подземные воды**<br>Водоснабжение не предусматривается. Забор воды из поддземных источников отсутсвует. Сброс сточных вод в окружающую среду не осуществляется. Ливневые сточные воды проектируемой площадки отводятся на пониженные участоки, далее на ЛОС. Для сброса очищенных дождевых вод предусматривается устройство пруда-испарителя<br>Территория выполнена частично из водонепроницаемого покрытия, которое исключает попадание поверхностных сточных вод в грунт, что привело бы к загрязению подземных вод.<br>Воздействие в пределах допустимого. | П-ООС 17.02-04-2014. «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы. Оценка технических методов и определение на основе ее результатов наилучших доступных технических методов для хозяйственной и иной деятельности, в процессе которой используются природные ресурсы и оказывается воздействие на окружающую среду» | Проектные решения, в целом, соответствуют НДТМ. |
| | **-на растительный и животный мир**<br>Проектом предусматривается сохранение объектов растительного мира в границах работ:<br>- деревья лиственно-декоративных пород - 4 шт.; | П-ООС 17.02-04-2014. «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы. Оценка технических методов и определение | Проектные решения, в целом, соответствуют НДТМ. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - плодовых деревьев - 3 шт.;<br>- деревьев хвойных пород - 3 шт.;<br>-кустов - 1 шт.<br><br><u>Удаление объектов растительного мира</u><br>Предусматривается удаление объектов растительного мира:<br>- иной травяной покров на площади 7890,0 м$^2$;<br>- деревья в количестве 1665 шт., в т.ч. лиственно-декоративных пород - 180 шт., плодовых - 3 шт., хвойных пород - 1482 шт., кусты-3 шт.;<br>- поросль на площади 140 м$^2$.<br><br><u>Компенсационные мероприятия</u><br>За удаляемые ОРМ предусмотрены следующие компенсационные мероприятия:<br>- за удаляемую древесно - кустарниковую растительность – выплаты в размере 7184,9р.;<br>- за удаляемый иной травяной покров на площади 5140 м$^2$ – восстановление газона на площади 5140 м$^2$.<br>За удаляемый иной травяной покров на площади 2750 м$^2$ компенсационные мероприятия не предусмотрены (удаление вне населенного пункта).<br>Согласно разделу Генеральный план, предусмотрено озеленение - устройство газона на площади 5140 м$^2$.<br>Предстоящие проектные и строительные работы допустимы и не противоречат сохранению биоразнообразия данной территории в связи с уже имеющейся существенной трансформацией территории. Расчет ущебра животному миру разработан Полесским Аграрно-экологическим институтом НАН Беларуси и представлен в отчете «Оценка современного состояния и расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на животный мир по объекту «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони». | на основе ее результатов наилучших доступных технических методов для хозяйственной и иной деятельности, в процессе которой используются природные ресурсы и оказывается воздействие на окружающую среду» | |
| | **- на почвы**<br>на этапе строительства – осаждение загрязняющих веществ из атмосферного воздуха, проливы топлива и горюче-смазочных материалов при работе автотехники в период | П-ООС 17.02-04-2014. «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы. Оценка технических | Проектные решения, в целом, соответствуют НДТМ. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | строительства; | методов и определение на основе ее результатов наилучших доступных технических методов для хозяйственной и иной деятельности, в процессе которой используются природные ресурсы и оказывается воздействие на окружающую среду» | |
| | **-отходы**<br>В процессе **эксплуатации объекта** по проектным решениям образуются отходы, которые планируется передавать на предприятия по хранению и захоронению отходов и на предприятия по использованию отходов.<br><br>При производстве строительно-монтажных работ образуются **строительные** отходы, которые планируется передавать на предприятия по хранению и захоронению отходов и на предприятия по использованию отходов.<br><br>Вывоз строительных отходов на предприятия по использованию отходов согласно Реестру объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов. | П-ООС17.11-01-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов»<br>Раздел 5.1, стр. 518<br>Раздел 4.1, стр. 334<br>Раздел 4.8, стр. 508 | Проектные решения соответствуют НДТМ.<br>Рекомендуется:<br>• обучение водителей автопогрузчиков по обращению с грузом;<br>• применение целых и неповрежденных емкостей/поддонов для транспортировки;<br>• замена всех поврежденных емкостей/поддонов;<br>• передвижение баков и других подвижных резервуаров только при применении соответствующих транспортных средств;<br>• проведение ежемесячной инвентаризации всех отходов на участке для мониторинга уровня запасов и для идентификации отходов при длительном сроке хранения.<br><br>На площадке должны быть предусмотрены места (контейнеры) для размещения неопасных твердых отходов и перемещение отходов в соответствующее место хранения безопасным способом.<br>В случае невозможности вывоза отходов на полигон по мере образования, рекомендуется организовать хранение в местах, не допускающих их попадание в окружающую среду. |
| Энергоэф-фективность | **Генеральный план**<br>Рациональное использование существующей территории предприятия.<br><br>**Электроснабжение** | Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency<br>п. 4.3.5 - Электроснабжение, стр. 315 | Проектные решения соответствуют НДТМ.<br>Эксплуатация оборудования должна быть организована с учетом его |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Рекомендуется при эксплуатации электрооборудования применять организационные меры по экономии электроэнергии. | п. 4.2.3 – Энергоэффективное проектирование, стр. 305 | энергоэффективного использования. |

**Выводы.**

В результате проделанной оценки соответствия (несоответствия) проектных решений наилучшим доступным техническим методам по объекту: «Возведение рабочей карты на полигоне ТБО урочища Черный бор в г. Сморгонь Гродненской области» можно сделать вывод, что принятые проектные решения, в целом, соответствуют наилучшим доступным техническим методам, приведенным в пособиях и сборниках Республики Беларусь и Европейского Союза.

Для обеспечения полного соответствия наилучшим доступным техническим методам рекомендуется в дальнейшем рассмотреть возможность внедрения наилучших доступных технических методов, описанных в таблице выше.

**РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**
**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**
**Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь**

РУП "Гродненское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру"
Ошмянский филиал
Сморгонское бюро

# СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 443/1262-11256 О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ

По заявлению № 2437/19:1262 от 28 марта 2019 года

в отношении **земельного участка** с кадастровым номером 425681726101000002, расположенного по адресу: Гродненская обл., Сморгонский р-н, урочище "Черный Бор", площадь - 10.0865 га, целевое назначение - Земельный участок для строительства полигона твердых бытовых отходов

**произведена государственная регистрация:**

1. изменения земельного участка на основании изменения границ земельного участка, правообладатель - юридическое лицо, резидент Республики Беларусь Сморгонское районное унитарное предприятие "Жилищно-коммунальное хозяйство" (право постоянного пользования);

2. возникновения прав, ограничений (обременений) прав на земельный участок (ограничения (обременения) прав на земельные участки, расположенные в охранных зонах электрических сетей);

3. возникновения прав, ограничений (обременений) прав на земельный участок (ограничения (обременения) прав на земельные участки, расположенные в придорожной полосе (контролируемой зоне) автомобильной дороги).

Приложения:

1. земельно-кадастровый план земельного участка

Примечания: Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в использовании земель. Виды ограничений (обременений) прав: земельные участки, расположенные в охранных зонах электрических сетей, код - 5,2, площадь - 0.1909 га; земельные участки, расположенные в придорожной полосе (контролируемой зоне) автомобильной дороги, код - 7,1, площадь - 0.0975 га.

Свидетельство составлено 3 апреля 2019 года

Регистратор *Баканова Виктория Викторовна, 1262* _____
(подпись)

М.П.



1126

Экз. № 1

**Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды**
**Республики Беларусь**
**Гродненский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды**
(наименование органа, выдавшего разрешение на специальное водопользование)

# РАЗРЕШЕНИЕ
## на специальное водопользование
## для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей

от **13 марта 2023 г.** **№ 04.16.0405**

Выдано **Сморгонское районное унитарное предприятие "Жилищно-коммунальное хозяйство"**

(полное наименование юридического лица в соответствии с уставом, фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) индивидуального предпринимателя, осуществляющих специальное водопользование)

на основании решения от **13 марта 2023 г. № 12**

Действительно с **13 марта 2023 г. по 12 марта 2028 г.**

Заместитель председателя Гродненского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды — С.В. Базар

(руководитель органа выдачи разрешений на специальное водопользование) (инициалы, фамилия)

М.П.

Разрешение на специальное водопользование

**Сморгонское РУП "ЖКХ"**

(краткое наименование водопользователя)

1. Сведения о водопользователе:

код водопользователя в государственном водном кадастре **210449**

учетный номер плательщика **500086087**

основной вид экономической деятельности **36000 (сбор, обработка и распределение воды); 37000 (сбор и обработка сточных вод)**

наименование и количество обособленных подразделений, в том числе филиалов **нет**

ведомственная принадлежность **Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь**

дата и номер регистрации в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей **28.08.2000 № 500086087**

место нахождение водопользователя, телефон **231000, г.Сморгонь ул.Железнодорожная, 41, тел./факс 801592 29116**

краткое описание основных и вспомогательных видов деятельности водопользователя, проектная мощность (фактическая производительность) **Коммунально-бытовое водоснабжение; хозяйственно-питьевое водоснабжение; производственное водоснабжение; (Ремонтно-строительный участок, теплица, Спецавтохозяйство (транспортный участок), на энергетические нужды (котельные), на иные нужды (технологические расходы воды). Сбор, очистка и отведение хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в водные объекты**

2. Характеристика водопользования:

2.1. цели водопользования **хозяйственно-питьевыенужды, нужды промышленности энергетические нужды; иные нужды**

2.2. виды специального водопользования

**добыча подземных вод с применением водозаборных сооружений, в том числе самоизливающихся буровых скважин; сброс сточных вод в окружающую среду с применением гидротехнических сооружений и устройств, в том числе через систему дождевой канализации**

2.3. источник водоснабжения (приемники сточных вод), наименование речного бассейна, в котором осуществляется специальное водопользование,

**источники водоснабжения: подземный водоносный горизонт в бас. р.Неман приемники сточных вод: поверхностный водный объект р.Вилия поверхностный водный объект р.Оксна**

2.4. описание схемы водоснабжения и водоотведения, включая оборотное, повторно-последовательное водоснабжение, систему дождевой канализации, **Водоснабжение абонентов и населения города Сморгонь обеспечивается посредством водозабора "Корени". Протяженность водопроводной сети г. Сморгонь составляет- 113,4 км. В состав водозабора "Корени" входят 17 артезианских скважин, насосная станция 2-го подъема, 2 резервуара чистой воды объемом 2400 м3 каждый и один резервуар объемом 2000м3. Насосная станция 2-го подъема подает воду в сеть по двум ниткам водоводов Д= 500 мм. Очистка воды от железа осуществляется на безнапорных фильтрах с упрощённой аэрацией, с применением крупнозернистой щебёночной**

загрузки (количество фильтров - 7 шт.). Процесс обеззараживания происходит при помощи хлораторной гидролизного типа.

На очистные сооружения "Черный бор" хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды поступают по двум напорным водоводам D=600мм в приемную камеру. Выпуск сточных вод осуществляется в поверхностный водный объект р. Вилия в районе населенного пункта Марковцы.

Организован сбор поверхностных сточных вод с городских территорий с последующим выпуском (3 шт.) в р. Оксна. Выпуск ливневой канализации пр. Индустриальный осуществляется в р. Вилия. Ливневые сточные воды с пр. Индустриальный, "ИООО Кроноспан", (точка отбора проб КК-715) отводятся по центральному железобетонному коллектору диаметром 1000мм в КК-7, а затем в КК-124. Ливневые сточные воды ОАО "Сморгонский агрегатный завод" (точка отбора проб КК-123) отводятся по железобетонному трубопроводу диаметром 2000мм в КК-124. Смешиваясь в КК-124 сточные воды, текут в пруды-отстойники (3 каскада), принадлежащие ОАО "САЗ" и затем по переливному железобетонному коллектору К21, содержащемуся на балансе СРУП "ЖКХ" диаметром 1400мм протяженностью 1988м сбрасываются в р. Вилия.

3. Характеристика водозаборных сооружений, очистных сооружений сточных вод:

3.1. количество и суммарная производительность водозаборных сооружений, предназначенных для изъятия поверхностных вод, нет

3.2. количество и производительность водозаборных сооружений, предназначенных для добычи подземных вод (указывается суммарно для отдельно расположенных и не связанных системой водоснабжения буровых скважин и отдельно по каждому комплексу гидротехнических сооружений и устройств (водозабору). Водозабор Корени в количестве - 17-ти, из них действующие - 15, законсервировано - 2. Глубиной от 96.4 до 241 м. Производительностью 1151.9 м3/час.

3.3. состав очистных сооружений, их проектная мощность (фактическая производительность) с указанием кодов очистных сооружений по способу очистки Очистные сооружения биологическая искуств. очистки проектной мощностью 19300 м3/сутки (фактическая производительность - 19300 м3/сутки). Код очистных сооружений - МОБ.И1.О. Состав: приемная камера - 1 шт, первичные отстойники - 1 шт, аэротенки - 1 шт, вторичные отстойники - 1 шт, биопруд - 8 шт, решетки-дробилки - 2 шт. Учёт сбрасываемых сточных вод в окружающую среду осуществляется инструментальным методом с применением средств измерений (1).

4. Условия специального водопользования и нормативы допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод:

4.1. в пределах следующих объемов водопотребления и водоотведения:

| Наименование показателей | Объемы водопотребления и водоотведения (канализации) | |
|---|---|---|
| | куб.м/ сутки | тыс.куб. м/ год |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Добыча (изъятие) вод - всего | 16460.3 | 6008.0 |
| в том числе | 16460.3 | 6008.0 |

| | | |
|---|---|---|
| 1.1. подземных вод | | |
| из них минеральных вод | 0 | 0 |
| 1.2. поверхностных вод | 0 | 0 |
| 2. Получение воды из системы водоснабжения, водоотведения (канализации) другого юридического лица | 0 | 0 |
| 3. Использование воды на собственные нужды (по целям водопользования) - всего | 1569.3 | 572.8 |
| в том числе на:<br>3.1. хозяйственно-питьевые нужды | 35.1 | 12.8 |
| из них подземных вод | 35.1 | 12.8 |
| 3.2. на лечебные (курортные, оздоровительные) нужды | 0 | 0 |
| из них подземных вод | 0 | 0 |
| в том числе минеральных вод | 0 | 0 |
| 3.3. на нужды сельского хозяйства | 0 | 0 |
| из них подземных вод | 0 | 0 |
| в том числе минеральных вод | 0 | 0 |
| 3.4. на нужды промышленности | 4.9 | 1.8 |
| из них подземных вод | 4.9 | 1.8 |
| в том числе минеральных вод | 0 | 0 |
| 3.5. на энергетические нужды | 335.9 | 122.6 |
| из них подземных вод | 335.9 | 122.6 |
| 3.6. на иные нужды (технологические) | 1193.4 | 435.6 |
| из них подземных вод | 1193.4 | 435.6 |
| 4. Передача воды потребителям - всего | 12915.6 | 4714.2 |
| в том числе подземных вод | 12915.6 | 4714.2 |
| 5. Расход воды в системах оборотного водоснабжения | 0 | 0 |
| 6. Расход воды в системах повторно-последовательного водоснабжения | 0 | 0 |
| 7. Потери и неучтенные расходы воды - всего | 1975.3 | 721.0 |
| в том числе при транспортировке | 758.6 | 276.9 |
| 8. Безвозвратное водопотребление | 0 | 0 |
| 9. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты, всего | 11340.8 | 4139.4 |
| в т.ч. в р.Вилия с ОС «Черный Бор»: | 10473 | 3822.7 |
| из них: хозяйственно-бытовых сточных вод | 5846.6 | 2134.0 |
| производственных сточных вод | 4626.6 | 1688.7 |
| в р. Вилия выпуск с промзоны пр.Индустриальный: | | |
| из них: поверхностных сточных вод | 844.9 | 308.4 |
| В р.Оксна, всего | 22.7 | 8.3 |
| в т.ч. выпуск поверхностных сточных вод ул.Молодежной | 4.9 | 1.8 |
| выпуск поверхностных сточных вод ул.Красноармейская | 7.7 | 2.8 |
| выпуск поверхностных сточных вод район центральной больницы | 10.1 | 3.7 |
| 10. Сброс сточных вод в окружающую среду с применением полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров | 0 | 0 |
| 11. Сброс сточных вод в окружающую среду через земляные накопители (накопители-регуляторы, шламонакопители, золошлаконакопители, хвостохранилища) | 0 | 0 |
| 12. Сброс сточных вод в недра | 0 | 0 |
| 13. Сброс сточных вод в систему водоотведения (канализации) другого юридического лица, | 0 | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| 14. Сброс сточных вод в водонепроницаемый выгреб | 0 | 0 |
| 15. Сброс сточных вод в технологические водные объекты | 0 | 0 |

4.2. при соблюдении нормативов допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод при сбросе в **р.Вилия сточных вод после очистных сооружени «Черный Бор» (т. 6 схемы, 54°33'41.0"с.ш, 26°23'40.0"в.д)**

(наименование поверхностного водного объекта, географические координаты выпуска сточных вод (в градусах, минутах секундах))

| Наименование химическихи иных веществ (показателей качества) | Допустимая концентрация загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект, единица величины | Максимально допустима масса загрязняющих веществ составе сточных вод сбрасываемых в поверхностны водный объект, единиц величины |
|---|---|---|
| БПК5 | 20 мгО2/дм3 | 76.454 тО2 |
| Взвешенные вещества | 20 мг/дм3 | 76.454 т |
| Минерализация воды | 1000 мг/дм3 | 3822.7 т |
| СПАВ анионоактивные | 1.1 мг/дм3 | 4.20497 т |
| Медь | 0.06 мг/дм3 | 0.229362 т |
| Цинк | 0.13 мг/дм3 | 0.496951 т |
| Хром общий | 0.006 мг/дм3 | 0.0229362 т |
| Никель | 34 мкг/дм3 | 0.1299718 т |
| Водородный показатель (pH) | 6.5 - 8.5 | |
| ХПКсг | 80 мгО2/дм3 | 305.816 тО2 |
| Фосфор общий | 3 мг/дм3 | 11.4681 т |
| Азот общий | 20 мг/дм3 | 76.454 т |
| Железо общее | 0.51 мг/дм3 | 1.949577 т |
| Аммоний-ион | 15 мгN/дм3 | 57.3405 тN |
| Сульфат-ион | 100 мг/дм3 | 382.27 т |
| Хлорид-ион | 300 мг/дм3 | 1146.81 т |

в р.Оксна поверхностных сточных вод ул.Молодежная (т. 1 схемы, 54°27'59.0" **с.ш**, 26°24'42.0" **в.д**)

| Наименование химическихи иных веществ (показателей качества) | Допустимая концентрация загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект,единица величины | Максимально допустимая масса загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект, единица величины |
|---|---|---|
| Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии | 0.3 мг/дм3 | 0.00054 т |
| Взвешенные вещества | 20 мг/дм3 | 0.036 т |
| Водородный показатель (pH) | 6.5 - 8.5 | |

в р.Оксна поверхностных сточных вод ул.Красноармейская (т. 2 схемы, 54°29'28.0" **с.ш**, 26°24'28.0" **в.д**)

| | Допустимая концентрация | Максимально допустимая |
|---|---|---|

| Наименование химическихи иных веществ (показателей качества) | загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект,единица величины | массазагрязняющих веществ в составе сточных вод сбрасываемых поверхностный водный объект, единица величины |
|---|---|---|
| Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии | 0.3 мг/дм3 | 0.00084 т |
| Взвешенные вещества | 20 мг/дм3 | 0.056 т |
| Водородный показатель (pH) | 6.5 - 8.5 | |

в р.Оксна поверхностных сточных вод в районе центральной больницы (т. 3 схем 54°28’44.0" **с.ш**, 26°24’28.0" **в.д**)

| Наименование химическихи иных веществ (показателей качества) | Допустимая концентрация загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект, единица величины | Максимально допустима масса загрязняющи веществ в составе сточны вод, сбрасываемых поверхностный водны объект, единица величины |
|---|---|---|
| Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии | 0.3 мг/дм3 | 0.00111 т |
| Взвешенные вещества | 20 мг/дм3 | 0.074 т |
| Водородный показатель (pH) | 6.5 - 8.5 | |

в р.Вилия поверхностных сточных вод с территории промзоны пр.Индустриальный (т схемы, 54°31’51.0"**с.ш**, 26°23’54.0"**в.д**)

| Наименование химическихи иных веществ (показателей качества) | Допустимая концентрация загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект, единица величины | Максимально допустима масса загрязняющи веществ в составе сточны вод, сбрасываемых поверхностный водны объект, единица величины |
|---|---|---|
| БПК5 | 25 мгO2/дм3 | 7.71 тO2 |
| Взвешенные вещества | 20 мг/дм3 | 6.168 т |
| Водородный показатель (pH) | 6.5 - 8.5 | |
| ХПКcr | 120 мгO2/дм3 | 37.008 тO2 |
| Формальдегид | 0.02 мг/дм3 | 0.006168 т |
| Фенолы летучие | 0.4 мг/дм3 | 0.12336 т |
| Цинк | 0.076 мг/дм3 | 0.0234384 т |
| Фосфор общий | 3 мг/дм3 | 0.9252 т |
| Азот общий | 30 мг/дм3 | 9.252 т |
| Аммоний-ион | 16 мгN/дм3 | 4.9344 тN |
| Сульфат-ион | 100 мг/дм3 | 30.84 т |
| Хлорид-ион | 300 мг/дм3 | 92.52 т |

| | | |
|---|---|---|
| Минерализация воды | 1000 мг/дм3 | 308.4 т |
| Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии | 0.3 мг/дм3 | 0.09252 т |

4.3. сброс 1 при удаленности фонового створа на расстоянии 500 метров и контрольного створа на расстоянии 500 метров от места выпуска сточных вод, с дальностью транспортирования сточных вод по водоотводящим каналам, каналам мелиоративных систем до места их сброса в поверхностный водный объект **нет** километров;

сброс 2 при удаленности фонового створа на расстоянии 500 метров и контрольного створа на расстоянии 500 метров от места выпуска сточных вод, с дальностью транспортирования сточных вод по водоотводящим каналам, каналам мелиоративных систем до места их сброса в поверхностный водный объект **нет** километров;

сброс 3 при удаленности фонового створа на расстоянии 500 метров и контрольного - створа на расстоянии 500 метров от места выпуска сточных вод, с дальностью транспортирования сточных вод по водоотводящим каналам, каналам мелиоративных систем до места их сброса в поверхностный водный объект **нет** километров;

сброс 4 при удаленности фонового створа на расстоянии 500 метров и контрольного - створа на расстоянии 500 метров от места выпуска сточных вод, с дальностью транспортирования сточных вод по водоотводящим каналам, каналам мелиоративных систем до места их сброса в поверхностный водный объект **нет** километров;

сброс 5 при удаленности фонового створа на расстоянии 500 метров и контрольного - створа на расстоянии 500 метров от места выпуска сточных вод, с дальностью транспортирования сточных вод по водоотводящим каналам, каналам мелиоративных систем до места их сброса в поверхностный водный объект **нет** километров;

4.4. при соблюдении иных условий специального водопользования

**4.4.1. Ведение учета использования вод в соответствии с требованиями нормативных правовых актов**

**4.4.2. Эксплуатация водохозяйственных (гидротехнических) сооружений и устройств без протечек. Рациональное использование воды (п.1.1. ст.37 Водного кодекса)**

**4.4.3. Эксплуатация очистных сооружений в соответствии с требованиями технических нормативных актов**

**4.4.4. Содержание точек отбора проб в соответствии с требованиями технических нормативных актов (в т.ч. обеспечение свободного безопасного доступа, наличие аншлагов)**

**4.4.5. Актуализировать заключение РУП "Белгосгеоцентр" до 01.09.2023**

**4.4.6. Осуществление производственных наблюдений в соответствии с требованиями нормативных правовых актов**

**4.4.7. Осуществлять локальный мониторинг в соответствии с требованиями нормативных правовых актов**

Заместитель председателя Гродненского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды
(руководитель органа выдачи разрешений на специальное водопользование)



С.В. Базар
(инициалы, фамилия)

М.П.



Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь
**ГРОДЗЕНСКІ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ ПРЫРОДНЫХ РЕСУРСАЎ І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ**
вул. Савецкая, 23, 230023, г. Гродна
тэл. (37515) 262-01-60; факс (37515) 262-01-69
E-mail: oblkomprios@ohranaprirody.gov.by
р/с № BY73AKBB36049000040204000000
в філ. № 400 ГАУ ААТ ААБ «Беларусбанк»
г. Гродна, УНП 500080168;
БИК AKBBBY21400, АКПА 02130600

Министерство природных ресурсов
и охраны окружающей среды
Республики Беларусь
**ГРОДНЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**
ул. Советская, 23, 230023, г. Гродно
тел. (37515) 262-01-60; факс (37515) 262-01-69
E-mail: oblkomprios@ohranaprirody.gov.by
р/с № BY73AKBB36049000040204000000
в фил. № 400 ГОУ ОАО АСБ «Беларусбанк»
г. Гродно, УНП 500080168;
БИК AKBBBY21400, ОКПО 02130600

# РАЗРЕШЕНИЕ
# НА ХРАНЕНИЕ И ЗАХОРОНЕНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

**14.01.2025** г. № **25009**

Выдано: **Сморгонское районное унитарное предприятие "Жилищно-коммунальное хозяйство"**
(наименование юридического лица, фамилия, собственное имя, отчество(если таковое имеется) индивидуального предпринимателя)
**231000, г.Сморгонь, ул. Железнодорожная, 41 тел. /факс 801592 29116 УНП 500086087**
(место нахождения, место жительства, телефон, факс, учетный номер плательщика)

Срок действия с **14.01.2025** г. по **13.01.2030** г.

1. Перечень и количество отходов производства, подлежащих хранению на объектах хранения отходов, на - листах (приложение 1).
2. Перечень и количество отходов производства, подлежащих захоронению на объектах захоронения отходов, на 2 листах (приложение 2).

(руководитель органа выдачи разрешений) (подпись) (инициалы, фамилия)
М.П.

Внесены изменения и(или) дополнения **25.04.2025**

по вопросам председателя комитета
природных ресурсов и охраны окружающей среды А.Ю.Адаменко
(руководитель органа выдачи разрешений) (подпись) (инициалы, фамилия)
М.П.

Ячиц А.Т. тел. 62 01 70

Приложение № 2
к разрешению на хранение и
захоронение отходов производства
от 14.01.2025г. № 25009
с изменениями от 25.04.2025г.

# ПЕРЕЧЕНЬ
## и количество отходов производства, подлежащих захоронению на объектах захоронения отходов

| Отходы производства | | | Объект захоронения отходов | | Лимит захоронения отходов производства (количество отходов производства, подлежащих захоронению), тонн/год | Условия захоронения отходов производства и иные условия по обращению с отходами производства |
|---|---|---|---|---|---|---|
| наименование | код | степень и класс опасности | наименование | место нахождения | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Опилки древесные промасленные (содержание масел - менее 15 %) | 1721101 | 3 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 2.28 | |
| Зола и шлак топочных установок | 3130200 | 3 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 10 | |
| Зола от сжигания быстрорастущей древесины, зола от сжигания дров | 3130601 | 3 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 330.4 | |
| Бой шифера | 3141204 | 3 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 10 | |
| Тормозные композиционные колодки отработанные | 5750905 | 3 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 0.848 | |
| Обтирочный материал, загрязненный маслами | 5820601 | 3 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 0.57 | |
| Осадок после промывки фильтров обезжелезивания (гидроокись железа и марганца) | 8420300 | 3 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 10.056 | |
| Отбросы с решеток | 8430100 | 3 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 23.951 | |
| Осадок сухой (подвергнутый термической или иной сушке) | 8430400 | 3 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 119.72 | |
| Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства | 1471501 | 4 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 0.965 | |
| Бумажные мешки из-под сырья (цемент) | 1871707 | 4 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 0.15 | |

| Отходы производства | | | Объект захоронения отходов | | Лимит захоронения отходов производства (количество отходов производства, подлежащих захоронению), тонн/год | Условия захоронения отходов производства и иные условия по обращению с отходами производства |
|---|---|---|---|---|---|---|
| наименование | код | степень и класс опасности | наименование | место нахождения | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Изношенная спецодежда хлопчатобумажная и другая | 5820903 | 4 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 2.24 | не являющиеся ВМР |
| Осадки сетей хозяйственно-фекальной канализации | 8430600 | 4 | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 47.852 | |
| Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения | 9120400 | НО | Полигон ТКО "Черный бор" | в 9 км севернее г. Сморгонь, близлежащий н.п. д.Черный бор в 3 км юго-восточн | 52 | |
| ВСЕГО ОТХОДОВ / 3кл / 4кл / н/о | | | | | 611.032 / 507.825 / 51.207 / 52 | |

Зам председателя комитета
природных ресурсов и охраны окружающей среды
(руководитель органа выдачи разрешения)

(подпись)

А.Ю.Адаменко
(инициалы, фамилия)

М.П.

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
Гродненский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды
230023, г.Гродно, ул.Советская, 23, тел. 62-01-60, 62-01-69

# РАЗРЕШЕНИЕ

## на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

от **27 декабря 2022** г. № **04/16.0063**

Выдано **Сморгонское РУП "ЖКХ"**
**231000, г.Сморгонь, ул. Железнодорожная, 41**

Учетный номер плательщика **500086087**

Местонахождение подразделений (филиалов), объектов воздействия на атмосферный воздух, имеющих стационарные источники выбросов:

**г.Сморгонь,Сморгонский р-н**

Настоящее разрешение на выбросы выдано на основании решения от **27.12.2022** г. № **1593** сроком на **Десять лет** и действительно **с 01.01.2023** г. по **31.12.2032** г.

Настоящее разрешение на выбросы зарегистрировано в журнале учета разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух за № **1593**

Всего источников **69** , в том числе оснащенных газоочистными установками **1** , из них группы **С1**

Председатель Гродненского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды _____ В.Н.Шлык

М.П.

Информация о внесении изменений и (или) дополнений и приостановлении действия настоящего разрешения на выбросы на **одном** листе за № **2** приведены в приложении 1.

Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух объектами воздействия на атмосферный воздух, имеющими стационарные источники выбросов, на **шести** листах за № **3 - 8** приведены в приложении 2.

Нормативы допустимых выбросов и (или) временные нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от каждого стационарного источника выбросов на **трех** листах за № **9 - 11** приведены в приложении 3.

Условия осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на **одном** листе за № **12** приведены в приложении 4.

К настоящему разрешению на выбросы прилагается всего **одиннадцать** листов.

Настоящее разрешение на выбросы выдано взамен ранее выданного разрешения № 02120/04/00.0292, действительного до 1 января 2023 г.

Председатель Гродненского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды _____ В.Н.Шлык

М.П.

Емельянчик С.М.
тел. 62 01 64

Приложение 1
к разрешению на выбросы
загрязняющих веществ
в атмосферный воздух

от **27 декабря 2022** г. № **02120/04/00.0063**

## ИНФОРМАЦИЯ
## о внесении изменений и (или) дополнений и приостановлении действия действия разрешения на выбросы

В разрешение на выбросы внесены следующие изменения и (или) дополнения с __ _____ 20__ г. :

| № п/п | Существующее положение | Вносимые изменения и (или) дополнения | Основания (в соответствии с пунктом 22 Положения) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

_____ _____ _____
(председатель областного (Минского городского) комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды (лицо, его заменяющее)) (подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

Разрешение на выбросы приостанавливалось в период
с __ _____ 20__ г. по __ _____ 20__ г. в отношении :

_____
(указываются объекты воздействия на атмосферный воздух, имеющие стационарные

_____
источники выбросов, либо указываются стационарные источники выбросов)

на основании решения от __ _____ 20__ г. № _____.

_____ _____ _____
(председатель областного (Минского городского) комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды (лицо, его заменяющее)) (подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

Разрешение на выбросы прекращено с 03 09 2024 г. в отношении :

ист. № 0045 (г. Жодино)
(указываются объекты воздействия на атмосферный воздух, имеющие стационарные

_____
источники выбросов, либо указываются стационарные источники выбросов)

на основании решения от 03 09 2024 г. № 14814.

Зам. председателя _____ Бар
(председатель областного (Минского городского) комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды (лицо, его заменяющее)) (подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

Приложение 2
к разрешению на выбросы
загрязняющих веществ
в атмосферный воздух

от **27 декабря 2022** г. № **02120/04/00.0063**

## ПЕРЕЧЕНЬ И КОЛИЧЕСТВО ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух объектами воздействия на атмосферный воздух, имеющими стационарные источники выбросов

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | наименование | код | класс опасности | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 годы | |
| | | | | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **Производственная база г. Сморгонь, ул.Железнодорожная, 41** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 6185 | 0.003 | 0.000 | 0.003 | 0.000 | 0.003 | 0.000 |
| 2 | Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1) | 2902 | 3 | 0072,6185 | 0.249 | 1.564 | 0.249 | 1.564 | 0.249 | 1.564 |
| 3 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 6185 | 0.083 | 0.005 | 0.083 | 0.005 | 0.083 | 0.005 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 1.564 | x | 1.564 | x | 1.564 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 0.005 | x | 0.005 | x | 0.005 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 1.569 | x | 1.569 | x | 1.569 |
| **Котельная № 2 г. Сморгонь, ул. Победы, 14** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0007,0991 | 0.000 | 1.363 | 0.000 | 1.363 | 0.000 | 1.363 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0007,0991 | 2.568 | 8.386 | 2.568 | 8.386 | 2.568 | 8.386 |
| 3 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0007,0991 | 0.000000 | 0.000003 | 0.000000 | 0.000003 | 0.000000 | 0.000003 |
| 4 | Ртуть и ее соединения | 0183 | 1 | 0007,0991 | 0.000000 | 0.000010 | 0.000000 | 0.000010 | 0.000000 | 0.000010 |
| 5 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0007,0991 | 1.100 | 4.856 | 1.100 | 4.856 | 1.100 | 4.856 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000013 | x | 0.000013 | x | 0.000013 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 8.386 | x | 8.386 | x | 8.386 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 1.363 | x | 1.363 | x | 1.363 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 4.856 | x | 4.856 | x | 4.856 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 14.605013 | x | 14.605013 | x | 14.605013 |
| **Котельная № 3 г. Сморгонь, пр-т Индустриальный** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0047,0092 | 0.000 | 2.758 | 0.000 | 2.758 | 0.000 | 2.758 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0047,0092 | 2.720 | 16.972 | 2.720 | 16.972 | 2.720 | 16.972 |
| 3 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0092 | 0.000008 | 0.000080 | 0.000008 | 0.000080 | 0.000008 | 0.000080 |
| 4 | Бензо(в)флюоратен | 0727 | | 0092 | 0.000 | 0.006 | 0.000 | 0.006 | 0.000 | 0.006 |

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 го | |
| | наименование | код | класс опас-ности | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 5 | Бензо(к)флюоратен | 0728 | | 0092 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 |
| 6 | Индено(1,2,3-cd)пирен | 0729 | | 0092 | 0.000 | 0.004 | 0.000 | 0.004 | 0.000 | 0.004 |
| 7 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 0124 | 1 | 0092 | 0.000004 | 0.000039 | 0.000004 | 0.000039 | 0.000004 | 0.000039 |
| 8 | Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180) | 3920 | 1 | 0092 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 |
| 9 | Ртуть и ее соединения | 0183 | 1 | 0047 | 0.000000 | 0.000002 | 0.000000 | 0.000002 | 0.000000 | 0.000002 |
| 10 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0092 | 0.000016 | 0.000193 | 0.000016 | 0.000193 | 0.000016 | 0.000193 |
| 11 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0092 | 0.336 | 4.050 | 0.336 | 4.050 | 0.336 | 4.050 |
| 12 | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0092** | **0.961** | **15.035** | **0.086** | **2.107** | **0.086** | **2.107** |
| 13 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0047,0092 | 4.453 | 39.112 | 4.453 | 39.112 | 4.453 | 39.112 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000315 | x | 0.000315 | x | 0.000315 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 16.972 | x | 16.972 | x | 16.972 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 21.843 | x | 8.915 | x | 8.915 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 39.112 | x | 39.112 | x | 39.112 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0.012 | x | 0.012 | x | 0.012 |
| Всего | | | | | x | 77.939315 | x | 65.011315 | x | 65.011315 |
| **Котельная № 4 г.Сморгонь, пер. Больничный, 13** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0001,0103 | 0.000 | 1.202 | 0.000 | 1.202 | 0.000 | 1.202 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0001,0103 | 0.681 | 7.397 | 0.681 | 7.397 | 0.681 | 7.397 |
| 3 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0103 | 0.000004 | 0.000048 | 0.000004 | 0.000048 | 0.000004 | 0.000048 |
| 4 | Бензо(в)флюоратен | 0727 | | 0103 | 0.000 | 0.004 | 0.000 | 0.004 | 0.000 | 0.004 |
| 5 | Бензо(к)флюоратен | 0728 | | 0103 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.001 |
| 6 | Индено(1,2,3-cd)пирен | 0729 | | 0103 | 0.000 | 0.003 | 0.000 | 0.003 | 0.000 | 0.003 |
| 7 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 0124 | 1 | 0103 | 0.000002 | 0.000023 | 0.000002 | 0.000023 | 0.000002 | 0.000023 |
| 8 | Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180) | 3920 | 1 | 0103 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 |
| 9 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0103 | 0.000008 | 0.000117 | 0.000008 | 0.000117 | 0.000008 | 0.000117 |
| 10 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0103 | 0.161 | 2.459 | 0.161 | 2.459 | 0.161 | 2.459 |

г 27 декабря 2022 г. № 02120/04/00.0063

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 годы | |
| | наименование | код | класс опасности | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **11** | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0103** | **0.457** | **9.164** | **0.041** | **1.286** | **0.041** | **1.286** |
| 12 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0001,0103 | 1.905 | 23.088 | 1.905 | 23.088 | 1.905 | 23.088 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000189 | x | 0.000189 | x | 0.000189 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 7.397 | x | 7.397 | x | 7.397 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 12.825 | x | 4.947 | x | 4.947 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 23.088 | x | 23.088 | x | 23.088 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0.008 | x | 0.008 | x | 0.008 |
| Всего | | | | | x | 43.318189 | x | 35.440189 | x | 35.440189 |
| **Участок саночитски г. Сморгонь, ул.Железнодорожная, 8** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0002 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.001 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0002 | 0.024 | 0.009 | 0.024 | 0.009 | 0.024 | 0.009 |
| 3 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0002 | 0.000002 | 0.000004 | 0.000002 | 0.000004 | 0.000002 | 0.000004 |
| 4 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0002 | 0.012 | 0.019 | 0.012 | 0.019 | 0.012 | 0.019 |
| **5** | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0002** | **0.372** | **0.410** | **0.372** | **0.410** | **0.008** | **0.012** |
| 6 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0002 | 0.274 | 0.379 | 0.274 | 0.379 | 0.274 | 0.379 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000004 | x | 0.000004 | x | 0.000004 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.009 | x | 0.009 | x | 0.009 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 0.43 | x | 0.43 | x | 0.032 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 0.379 | x | 0.379 | x | 0.379 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 0.818004 | x | 0.818004 | x | 0.420004 |
| **Очистные сооружения "Черный бор" г. Сморгонь** | | | | | | | | | | |
| 1 | Аммиак | 0303 | 4 | 6109,6110,6111,6112, 6113 | 0.115 | 3.603 | 0.115 | 3.603 | 0.115 | 3.603 |
| 2 | Метан | 0410 | 4 | 6109,6110,6111,6112, 6113 | 0.000 | 0.023 | 0.000 | 0.023 | 0.000 | 0.023 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 3.626 | x | 3.626 | x | 3.626 |

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | наименование | код | класс опас-ности | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 | |
| | | | | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 3.626 | x | 3.626 | x | 3.626 |
| **Производственная площадка д. Белковщина** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0026 | 0.000 | 0.017 | 0.000 | 0.017 | 0.000 | 0.017 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0026 | 0.058 | 0.104 | 0.058 | 0.104 | 0.058 | 0.104 |
| 3 | Аммиак | 0303 | 4 | 6161,6162,6163,6164, 6165 | 0.006 | 0.092 | 0.006 | 0.092 | 0.006 | 0.092 |
| 4 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0026 | 0.000000 | 0.000002 | 0.000000 | 0.000002 | 0.000000 | 0.000002 |
| 5 | Бензо(в)флюоратен | 0727 | | 0026 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.001 |
| 6 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 0124 | 1 | 0026 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 |
| 7 | Метан | 0410 | 4 | 6161,6162,6163,6164, 6165 | 0.438 | 0.067 | 0.438 | 0.067 | 0.438 | 0.067 |
| 8 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0026 | 0.000002 | 0.000006 | 0.000002 | 0.000006 | 0.000002 | 0.000006 |
| 9 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0026 | 0.028 | 0.097 | 0.028 | 0.097 | 0.028 | 0.097 |
| 10 | Сероводород | 0333 | 2 | 6161,6162 | 0.001 | 0.011 | 0.001 | 0.011 | 0.001 | 0.011 |
| **11** | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0026** | **0.838** | **2.124** | **0.838** | **2.124** | **0.009** | **0.057** |
| 12 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0026 | 0.622 | 1.963 | 0.622 | 1.963 | 0.622 | 1.963 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000009 | x | 0.000009 | x | 0.000009 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.115 | x | 0.115 | x | 0.115 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 2.238 | x | 2.238 | x | 0.171 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 2.122 | x | 2.122 | x | 2.122 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0.001 | x | 0.001 | x | 0.001 |
| Всего | | | | | x | 4.476009 | x | 4.476009 | x | 2.409009 |
| **Производственная площадка д. Войстком** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0028 | 0.000 | 0.012 | 0.000 | 0.012 | 0.000 | 0.012 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0028 | 0.040 | 0.073 | 0.040 | 0.073 | 0.040 | 0.073 |
| 3 | Аммиак | 0303 | 4 | 6198 | 0.001 | 0.006 | 0.001 | 0.006 | 0.001 | 0.006 |
| 4 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0028 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 |
| 5 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 0124 | 1 | 0028 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 |
| 6 | Метан | 0410 | 4 | 6198 | 0.027 | 0.015 | 0.027 | 0.015 | 0.027 | 0.015 |
| 7 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0028 | 0.000003 | 0.000006 | 0.000003 | 0.000006 | 0.000003 | 0.000006 |

от 27 декабря 2022 г. № 02120/04/00.0063

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 годы | |
| | наименование | код | класс опасности | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 8 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0028 | 0.022 | 0.076 | 0.022 | 0.076 | 0.022 | 0.076 |
| 9 | Сероводород | 0333 | 2 | 6198 | 0.002 | 0.027 | 0.002 | 0.027 | 0.002 | 0.027 |
| 10 | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0028** | **0.648** | **1.673** | **0.648** | **1.673** | **0.000** | **0.000** |
| 11 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0028 | 0.488 | 1.546 | 0.488 | 1.546 | 0.488 | 1.546 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000008 | x | 0.000008 | x | 0.000008 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.1 | x | 0.1 | x | 0.1 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 1.761 | x | 1.761 | x | 0.088 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 1.567 | x | 1.567 | x | 1.567 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 3.428008 | x | 3.428008 | x | 1.755008 |
| **Производственная площадка д. Залесье** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0036,0069 | 0.000 | 0.073 | 0.000 | 0.073 | 0.000 | 0.073 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0036,0069 | 0.145 | 0.452 | 0.145 | 0.452 | 0.145 | 0.452 |
| 3 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0036,0069 | 0.000000 | 0.000007 | 0.000000 | 0.000007 | 0.000000 | 0.000007 |
| 4 | Бензо(в)флюоратен | 0727 | | 0036,0069 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 |
| 5 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 0124 | 1 | 0036,0069 | 0.000000 | 0.000003 | 0.000000 | 0.000003 | 0.000000 | 0.000003 |
| 6 | Ртуть и ее соединения | 0183 | 1 | 0069 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 |
| 7 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0036,0069 | 0.000007 | 0.000046 | 0.000007 | 0.000046 | 0.000007 | 0.000046 |
| 8 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0036,0069 | 0.068 | 0.355 | 0.068 | 0.355 | 0.068 | 0.355 |
| 9 | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0036,0069** | **2.076** | **7.807** | **2.076** | **7.807** | **0.022** | **0.196** |
| 10 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0036,0069 | 1.343 | 6.179 | 1.343 | 6.179 | 1.343 | 6.179 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000057 | x | 0.000057 | x | 0.000057 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.452 | x | 0.452 | x | 0.452 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 8.235 | x | 8.235 | x | 0.624 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 6.179 | x | 6.179 | x | 6.179 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0.002 | x | 0.002 | x | 0.002 |
| Всего | | | | | x | 14.868057 | x | 14.868057 | x | 7.257057 |

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 203. | |
| | наименование | код | класс опас-ности | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **Производственная площадка д. Синьки** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0038 | 0.000 | 0.031 | 0.000 | 0.031 | 0.000 | 0.031 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0038 | 0.110 | 0.192 | 0.110 | 0.192 | 0.110 | 0.192 |
| 3 | Аммиак | 0303 | 4 | 6153,6154,6197 | 0.001 | 0.011 | 0.001 | 0.011 | 0.001 | 0.011 |
| 4 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0038 | 0.000000 | 0.000003 | 0.000000 | 0.000003 | 0.000000 | 0.000003 |
| 5 | Бензо(в)флюоратен | 0727 | | 0038 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.001 | 0.000 | 0.001 |
| 6 | Метан | 0410 | 4 | 6153,6154,6197 | 0.052 | 0.018 | 0.052 | 0.018 | 0.052 | 0.018 |
| 7 | Ртуть и ее соединения | 0183 | 1 | 0038 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 |
| 8 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0038 | 0.000010 | 0.000033 | 0.000010 | 0.000033 | 0.000010 | 0.000033 |
| 9 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0038 | 0.048 | 0.168 | 0.048 | 0.168 | 0.048 | 0.168 |
| 10 | Сероводород | 0333 | 2 | 6197 | 0.002 | 0.022 | 0.002 | 0.022 | 0.002 | 0.022 |
| 11 | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0038** | **1.448** | **3.709** | **1.448** | **3.709** | **0.015** | **0.093** |
| 12 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0038 | 0.840 | 2.571 | 0.840 | 2.571 | 0.840 | 2.571 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000037 | x | 0.000037 | x | 0.000037 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.214 | x | 0.214 | x | 0.214 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 3.908 | x | 3.908 | x | 0.292 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 2.6 | x | 2.6 | x | 2.6 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0.001 | x | 0.001 | x | 0.001 |
| Всего | | | | | x | 6.723037 | x | 6.723037 | x | 3.107037 |
| **Производственная площадка д. Ордаши** | | | | | | | | | | |
| 1 | Аммиак | 0303 | 4 | 6149,6150,6151,6152 | 0.002 | 0.026 | 0.002 | 0.026 | 0.002 | 0.026 |
| 2 | Метан | 0410 | 4 | 6148,6149,6150,6151, 6152 | 0.128 | 0.052 | 0.128 | 0.052 | 0.128 | 0.052 |
| 3 | Сероводород | 0333 | 2 | 6149,6150 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.002 | x | 0.002 | x | 0.002 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 0.078 | x | 0.078 | x | 0.078 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 0.08 | x | 0.08 | x | 0.08 |
| **Производственная площадка д. Крево** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0062 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 | 0.000 | 0.010 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0062 | 0.062 | 0.062 | 0.062 | 0.062 | 0.062 | 0.062 |
| 3 | Аммиак | 0303 | 4 | 6199 | 0.001 | 0.005 | 0.001 | 0.005 | 0.001 | 0.005 |
| 4 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0062 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 | 0.000000 | 0.000001 |

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | наименование | код | класс опас-ности | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 годы | |
| | | | | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 5 | Метан | 0410 | 4 | 6199 | 0.024 | 0.013 | 0.024 | 0.013 | 0.024 | 0.013 |
| 6 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0062 | 0.000004 | 0.000013 | 0.000004 | 0.000013 | 0.000004 | 0.000013 |
| 7 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0062 | 0.028 | 0.070 | 0.028 | 0.070 | 0.028 | 0.070 |
| 8 | Сероводород | 0333 | 2 | 6199 | 0.002 | 0.023 | 0.002 | 0.023 | 0.002 | 0.023 |
| **9** | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0062** | **0.877** | **1.551** | **0.877** | **1.551** | **0.019** | **0.045** |
| 10 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0062 | 0.567 | 1.125 | 0.567 | 1.125 | 0.567 | 1.125 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000014 | x | 0.000014 | x | 0.000014 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.085 | x | 0.085 | x | 0.085 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 1.631 | x | 1.631 | x | 0.125 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 1.143 | x | 1.143 | x | 1.143 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 2.859014 | x | 2.859014 | x | 1.353014 |
| **Производственная площадка аг.Солы** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0064,1002 | 0.000 | 0.088 | 0.000 | 0.088 | 0.000 | 0.088 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0064,1002 | 0.051 | 0.540 | 0.051 | 0.540 | 0.051 | 0.540 |
| 3 | Аммиак | 0303 | 4 | 6192,6193,6194,6195, 6196 | 0.006 | 0.092 | 0.006 | 0.092 | 0.006 | 0.092 |
| 4 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 1002 | 0.000000 | 0.000007 | 0.000000 | 0.000007 | 0.000000 | 0.000007 |
| 5 | Метан | 0410 | 4 | 6192,6193,6194,6195, 6196 | 0.430 | 0.066 | 0.430 | 0.066 | 0.430 | 0.066 |
| 6 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 1002 | 0.000001 | 0.000015 | 0.000001 | 0.000015 | 0.000001 | 0.000015 |
| 7 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 1002 | 0.003 | 0.019 | 0.003 | 0.019 | 0.003 | 0.019 |
| 8 | Сероводород | 0333 | 2 | 6193,6194,6195,6196 | 0.000 | 0.012 | 0.000 | 0.012 | 0.000 | 0.012 |
| **9** | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **1002** | **0.006** | **0.103** | **0.003** | **0.050** | **0.003** | **0.050** |
| 10 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0064,1002 | 0.154 | 2.091 | 0.154 | 2.091 | 0.154 | 2.091 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000022 | x | 0.000022 | x | 0.000022 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.552 | x | 0.552 | x | 0.552 |

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | наименование | код | класс опасности | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 | |
| | | | | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 0.21 | x | 0.157 | x | 0.157 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 2.249 | x | 2.249 | x | 2.249 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 3.011022 | x | 2.958022 | x | 2.958022 |
| **Производственная площадка ар. Жодишки** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0045 | 0.000 | 0.077 | 0.000 | 0.077 | 0.000 | 0.077 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0045 | 0.189 | 0.473 | 0.189 | 0.473 | 0.189 | 0.473 |
| 3 | Аммиак | 0303 | 4 | 6155,6157,6158,6159, 6160 | 0.001 | 0.017 | 0.001 | 0.017 | 0.001 | 0.017 |
| 4 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0045 | 0.000001 | 0.000005 | 0.000001 | 0.000005 | 0.000001 | 0.000005 |
| 5 | Бензо(в)флюоратен | 0727 | | 0045 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 |
| 6 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 0124 | 1 | 0045 | 0.000001 | 0.000004 | 0.000001 | 0.000004 | 0.000001 | 0.000004 |
| 7 | Метан | 0410 | 4 | 6155,6157,6158,6159, 6160 | 0.085 | 0.013 | 0.085 | 0.013 | 0.085 | 0.013 |
| 8 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0045 | 0.000003 | 0.000018 | 0.000003 | 0.000018 | 0.000003 | 0.000018 |
| 9 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0045 | 0.046 | 0.284 | 0.046 | 0.284 | 0.046 | 0.284 |
| 10 | Сероводород | 0333 | 2 | 6155,6157 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 | 0.000 | 0.002 |
| **11** | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0045** | **1.411** | **6.250** | **1.411** | **6.250** | **0.030** | **0.186** |
| 12 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0045 | 0.700 | 4.081 | 0.700 | 4.081 | 0.700 | 4.081 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000027 | x | 0.000027 | x | 0.000027 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.475 | x | 0.475 | x | 0.475 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 6.611 | x | 6.611 | x | 0.547 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 4.111 | x | 4.111 | x | 4.111 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0.002 | x | 0.002 | x | 0.002 |
| Всего | | | | | x | 11.199027 | x | 11.199027 | x | 5.135027 |
| **Производственная площадка д. Вишнево** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0170,0171 | 0.000 | 0.016 | 0.000 | 0.016 | 0.000 | 0.016 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 0170,0171 | 0.019 | 0.094 | 0.019 | 0.094 | 0.019 | 0.094 |
| 3 | Аммиак | 0303 | 4 | 0132,6007 | 0.002 | 0.034 | 0.002 | 0.034 | 0.002 | 0.034 |
| 4 | Метан | 0410 | 4 | 0132,6007 | 0.164 | 0.006 | 0.164 | 0.006 | 0.164 | 0.006 |
| 5 | Сероводород | 0333 | 2 | 0132,6007 | 0.000 | 0.005 | 0.000 | 0.005 | 0.000 | 0.005 |
| 6 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 0170,0171 | 0.030 | 0.144 | 0.030 | 0.144 | 0.030 | 0.144 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.099 | x | 0.099 | x | 0.099 |

от **27 декабря 2022** г. № **02120/04/00.0063**

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | наименование | код | класс опасности | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 годы | |
| | | | | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 0.016 | x | 0.016 | x | 0.016 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 0.184 | x | 0.184 | x | 0.184 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 0.299 | x | 0.299 | x | 0.299 |
| **Производственная площадка д. Осиновщизна** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 1001 | 0.000 | 0.025 | 0.000 | 0.025 | 0.000 | 0.025 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 1001 | 0.024 | 0.153 | 0.024 | 0.153 | 0.024 | 0.153 |
| 3 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 1001 | 0.038 | 0.221 | 0.038 | 0.221 | 0.038 | 0.221 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.153 | x | 0.153 | x | 0.153 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 0.025 | x | 0.025 | x | 0.025 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 0.221 | x | 0.221 | x | 0.221 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 0.399 | x | 0.399 | x | 0.399 |
| **Производственная площадка д. Сыроватки** | | | | | | | | | | |
| 1 | Аммиак | 0303 | 4 | 6166,6167,6168,6169, 6170 | 0.007 | 0.107 | 0.007 | 0.107 | 0.007 | 0.107 |
| 2 | Метан | 0410 | 4 | 6166,6167,6168,6169, 6170 | 0.507 | 0.078 | 0.507 | 0.078 | 0.507 | 0.078 |
| 3 | Сероводород | 0333 | 2 | 6166,6167,6168,6169, 6170 | 0.000 | 0.016 | 0.000 | 0.016 | 0.000 | 0.016 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.016 | x | 0.016 | x | 0.016 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 0.185 | x | 0.185 | x | 0.185 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 0.201 | x | 0.201 | x | 0.201 |
| **Производственная площадка д. Кушляны** | | | | | | | | | | |
| 1 | Аммиак | 0303 | 4 | 6172,6173,6174,6175, 6176,6177 | 0.005 | 0.082 | 0.005 | 0.082 | 0.005 | 0.082 |
| 2 | Метан | 0410 | 4 | 6172,6173,6174,6175, 6176,6177 | 0.380 | 0.057 | 0.380 | 0.057 | 0.380 | 0.057 |
| 3 | Сероводород | 0333 | 2 | 6172,6173,6174 | 0.000 | 0.008 | 0.000 | 0.008 | 0.000 | 0.008 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.008 | x | 0.008 | x | 0.008 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 0.139 | x | 0.139 | x | 0.139 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 0.147 | x | 0.147 | x | 0.147 |
| **Производственная площадка д. Забалотье** | | | | | | | | | | |
| 1 | Аммиак | 0303 | 4 | 6187,6188,6189,6190, 6191 | 0.003 | 0.053 | 0.003 | 0.053 | 0.003 | 0.053 |

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | наименование | код | класс опас-ности | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 | |
| | | | | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 2 | Метан | 0410 | 4 | 6187,6188,6189,6190, 6191 | 0.253 | 0.038 | 0.253 | 0.038 | 0.253 | 0.038 |
| 3 | Сероводород | 0333 | 2 | 6187,6188,6189,6190, 6191 | 0.000 | 0.007 | 0.000 | 0.007 | 0.000 | 0.007 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 0.007 | x | 0.007 | x | 0.007 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 0.091 | x | 0.091 | x | 0.091 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0 | x | 0 | x | 0 |
| Всего | | | | | x | 0.098 | x | 0.098 | x | 0.098 |
| **Суммарно по объектам воздействия на атмосферный воздух, имеющим стационарные источники выбросов** | | | | | | | | | | |
| 1 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 0304 | 3 | 0007,0991,0047,0092, 0001,0103,0002,0026, 0028,0036,0069,0038, 0062,0064,1002,0045, 0170,0171,1001 | 0.000 | 5.673 | 0.000 | 5.673 | 0.000 | 5.673 |
| 2 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0301 | 2 | 6185,0007,0991,0047, 0092,0001,0103,0002, 0026,0028,0036,0069, 0038,0062,0064,1002, 0045,0170,0171,1001 | 6.694 | 34.907 | 6.694 | 34.907 | 6.694 | 34.907 |
| 3 | Аммиак | 0303 | 4 | 6109,6110,6111,6112, 6113,6161,6162,6163, 6164,6165,6198,6153, 6154,6197,6149,6150, 6151,6152,6199,6192, 6193,6194,6195,6196, 6155,6157,6158,6159, 6160,0132,6007,6166, 6167,6168,6169,6170, 6172,6173,6174,6175, 6176,6177,6187,6188, 6189,6190,6191 | 0.150 | 4.128 | 0.150 | 4.128 | 0.150 | 4.128 |
| 4 | Бенз(а)пирен | 0703 | 1 | 0007,0991,0092,0103, 0026,0028,0036,0069, 0038,0062,1002,0045 | 0.000013 | 0.000157 | 0.000013 | 0.000157 | 0.000013 | 0.000157 |
| 5 | Бензо(в)флюоратен | 0727 | | 0092,0103,0026,0036, 0069,0038,0045 | 0.000 | 0.016 | 0.000 | 0.016 | 0.000 | 0.016 |
| 6 | Бензо(к)флюоратен | 0728 | | 0092,0103 | 0.000 | 0.003 | 0.000 | 0.003 | 0.000 | 0.003 |
| 7 | Индено(1,2,3-cd)пирен | 0729 | | 0092,0103 | 0.000 | 0.007 | 0.000 | 0.007 | 0.000 | 0.007 |
| 8 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 0124 | 1 | 0092,0103,0026,0028, 0036,0069,0045 | 0.000007 | 0.000071 | 0.000007 | 0.000071 | 0.000007 | 0.000071 |
| 9 | Метан | 0410 | 4 | 6109,6110,6111,6112, 6113,6161,6162,6163, 6164,6165,6198,6153, 6154,6197,6148,6149, 6150,6151,6152,6199, 6192,6193,6194,6195, 6196,6155,6157,6158, 6159,6160,0132,6007, 6166,6167,6168,6169, 6170,6172,6173,6174, 6175,6176,6177,6187, 6188,6189,6190,6191 | 2.488 | 0.446 | 2.488 | 0.446 | 2.488 | 0.446 |
| 10 | Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180) | 3920 | 1 | 0092,0103 | 0.000000 | 0.000002 | 0.000000 | 0.000002 | 0.000000 | 0.000002 |

**27 декабря 2022 г. № 02120/04/00.0063**

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Номера источников выбросов | Нормативы допустимых выбросов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | на 2022 - 2025 годы | | на 2026 - 2027 годы | | на 2028 - 2032 годы | |
| | наименование | код | класс опас-ности | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 11 | Ртуть и ее соединения | 0183 | 1 | 0007,0991,0047,0069, 0038 | 0.000000 | 0.000014 | 0.000000 | 0.000014 | 0.000000 | 0.000014 |
| 12 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0184 | 1 | 0092,0103,0002,0026, 0028,0036,0069,0038, 0062,1002,0045 | 0.000056 | 0.000451 | 0.000056 | 0.000451 | 0.000056 | 0.000451 |
| 13 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0330 | 3 | 0092,0103,0002,0026, 0028,0036,0069,0038, 0062,1002,0045 | 0.752 | 7.597 | 0.752 | 7.597 | 0.752 | 7.597 |
| 14 | Сероводород | 0333 | 2 | 6161,6162,6198,6197, 6149,6150,6199,6193, 6194,6195,6196,6155, 6157,0132,6007,6166, 6167,6168,6169,6170, 6172,6173,6174,6187, 6188,6189,6190,6191 | 0.007 | 0.135 | 0.007 | 0.135 | 0.007 | 0.135 |
| **15** | **Твердые частицы суммарно ( недифференцированная по составу пыль ( аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)** | **2902** | **3** | **0002,0026,0028,0036, 0038,0045,0062,0069, 0072,0092,0103,1002, 6185** | **9.343** | **49.390** | **8.049** | **28.531** | **0.482** | **5.596** |
| 16 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0337 | 4 | 6185,0007,0991,0047, 0092,0001,0103,0002, 0026,0028,0036,0069, 0038,0062,0064,1002, 0045,0170,0171,1001 | 12.597 | 87.361 | 12.597 | 87.361 | 12.597 | 87.361 |
| Итого веществ I класса опасности | | | | | x | 0.000695 | x | 0.000695 | x | 0.000695 |
| Итого веществ II класса опасности | | | | | x | 35.042 | x | 35.042 | x | 35.042 |
| Итого веществ III класса опасности | | | | | x | 62.66 | x | 41.801 | x | 18.866 |
| Итого веществ IV класса опасности | | | | | x | 91.935 | x | 91.935 | x | 91.935 |
| Итого веществ без класса опасности | | | | | x | 0.026 | x | 0.026 | x | 0.026 |
| Всего | | | | | x | 189.663695 | x | 168.804695 | x | 145.869695 |

Председатель Гродненского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды В.Н.Шлык

М.П.

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ ЎСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЮ РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

**ФІЛІЯЛ «ГРОДЗЕНСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «ГРОДНААБЛГІДРАМЕТ»)**

вул. Пестрака, 36а, 230026, г. Гродна,
тэл./факс (0152) 68 69 18
E-mail: reception@grod.pogoda.by
р.р. № BY39AKBB36329000034134000000
Гродзенскае абласное ўпраўленне № 400
у ААТ АСБ «Беларусбанк»
г. Гродна, BIC AKBBBY2X
АКПА 382155424002 УНП 500842287

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

**ФИЛИАЛ «ГРОДНЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «ГРОДНООБЛГИДРОМЕТ»)**

ул. Пестрака, 36а, 230026, г. Гродно
тел./факс (0152) 68 69 18
E-mail: reception@grod.pogoda.by
р.сч. № BY39AKBB36329000034134000000
Гродненское областное управление№ 400
в ОАО АСБ «Беларусбанк»
г. Гродно, BIC AKBBBY2X
ОКПО 382155424002 УНП 500842287

22.04.2025 № 26-5-27/170
На № 01-18/188 от 11.04.2025

Сморгонское РУП «ЖКХ»

О фоновых концентрациях и
расчетных метеохарактеристиках

Предоставляем специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе сельских населенных пунктов Сморгонского района):

| № п/п | Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества | ПДК, мкг/м$^3$ | | | Значения фоновых концентраций, мкг/м$^3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | максимальная разовая | средне-суточная | среднего-довая | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 2902 | Твердые частицы[1] | 300,0 | 150,0 | 100,0 | 53 |
| 2 | 0008 | ТЧ10[2] | 150,0 | 50,0 | 40,0 | 29 |
| 3 | 0330 | Серы диоксид | 500,0 | 200,0 | 50,0 | 29 |
| 4 | 0337 | Углерода оксид | 5000,0 | 3000,0 | 500,0 | 409 |
| 5 | 0301 | Азота диоксид | 250,0 | 100,0 | 40,0 | 27 |
| 6 | 0303 | Аммиак | 200,0 | - | - | 50 |
| 7 | 1325 | Формальдегид[3] | 30,0 | 12,0 | 3,0 | 20 |
| 8 | 1071 | Фенол | 10,0 | 7,0 | 3,0 | 2,2 |

[1]-твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);
[2]-твердые частицы, фракции размером до 10 микрон;
[3]-для летнего периода.

# МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

## сельских населенных пунктов Сморгонского района

| Наименование характеристик | | | | | | | | | Величина |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | | | | | | | | | 160 |
| Коэффициент рельефа местности | | | | | | | | | 1 |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, $^0$С | | | | | | | | | +23,5 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, $^0$С | | | | | | | | | -4,2 |
| Среднегодовая роза ветров, % | | | | | | | | | |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль | |
| 5 | 8 | 8 | 10 | 18 | 26 | 18 | 7 | 2 | январь |
| 12 | 13 | 7 | 5 | 9 | 18 | 22 | 14 | 5 | июль |
| 8 | 11 | 9 | 10 | 15 | 20 | 18 | 9 | 3 | год |
| Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | | | | | | | | | 6 |

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2024 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.03.2024 № 81-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до **31.12.2026 включительно**.

Данных о фоновых концентрациях других вредных веществ филиал «Гроднооблгидромет» не имеет.

Начальник Д.В.Скаскевич

Толочко Н.В. (80152) 68-69-03

РЕШЕНИЕ СМОРГОНСКОГО РАЙОННОГО ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА
27 апреля 2021 г. № 310

# Об определении перечня загрязняющих веществ и их допустимых концентраций в сточных водах

На основании пункта 3 статьи 47 Водного кодекса Республики Беларусь, пункта 72 Правил пользования централизованными системами водоснабжения, водоотведения (канализации) в населенных пунктах, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 сентября 2016 г. № 788, Сморгонский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Определить перечень загрязняющих веществ и их допустимые концентрации в сточных водах, отводимых в централизованную систему водоотведения (канализации) города Сморгони:

1.1. для абонентов* (субабонентов*) с учетом технологии очистки очистных сооружений, за исключением случаев, предусмотренных в подпункте 1.2 настоящего пункта, согласно приложению 1;

* Для целей настоящего решения термины «абоненты», «субабоненты» используются в значениях, определенных пунктом 4 Правил пользования централизованными системами водоснабжения, водоотведения (канализации) в населенных пунктах.

1.2. для абонентов с учетом утвержденной проектной документации, технических регламентов и индивидуальных технологических нормативов водопользования, разработанных с учетом выполняемых производственных процессов, согласно приложению 2.

2. Настоящее решение вступает в силу после его официального опубликования.

**Председатель** **Г.В.Хоружик**

**Начальник финансового отдела** **Г.Г.Булыга**

СОГЛАСОВАНО
Сморгонская городская и районная
инспекция природных ресурсов
и охраны окружающей среды

Приложение 1
к решению
Сморгонского районного
исполнительного комитета
27.04.2021 № 310

**ПЕРЕЧЕНЬ**
**загрязняющих веществ и их допустимые концентрации в сточных водах, отводимых в централизованную систему водоотведения (канализации) города Сморгони, для абонентов (субабонентов) с учетом технологии очистки очистных сооружений**

| Наименование загрязняющих веществ | Допустимые концентрации в сточных водах субъектов хозяйствования, отводимых в централизованную систему водоотведения (канализации) города Сморгони, мг/куб. дм | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | производство продуктов питания, напитков и табачных изделий | производство химических продуктов | оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей и мотоциклов | металлургическое производство. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования | производство транспортных средств и оборудования | производство изделий из дерева и бумаги, полиграфическая деятельность и тиражирование записанных носителей информации, включая производство целлюлозы | снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом | прочие отрасли промышленности |
| 1. Водородный показатель (pH) | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 |
| 2. Взвешенные вещества | 251,000 | 204,000 | 204,000 | 204,000 | 204,000 | 204,000 | 204,000 | 204,000 |
| 3. Биохимическое потребление кислорода ($БПК_5$) | 278,000 | 172,000 | 172,000 | 172,000 | 172,000 | 172,000 | 172,000 | 172,000 |
| 4. Нефтепродукты | 1,200 | 1,200 | 1,500 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,500 | 0,900 |
| 5. Минерализация воды | 1000,000 | 1000,000 | 1000,000 | 1000,000 | 1000,000 | 1000,000 | 1000,000 | 1000,000 |
| 6. Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ) | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 |
| 7. Железо общее | 1,600 | 1,600 | 1,600 | 1,600 | 1,600 | 1,600 | 1,600 | 1,600 |
| 8. Аммоний-ион | 29,800 | 29,800 | 29,800 | 29,800 | 29,800 | 29,800 | 29,800 | 29,800 |
| 9. Сульфат-ион | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 |
| 10. Хлорид-ион | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| 11. Химическое потребление кислорода (ХПК) | 625,000 | 625,000 | 625,000 | 625,000 | 625,000 | 625,000 | 625,000 | 625,000 |
| 12. Фосфор общий | 4,900 | 4,100 | 4,100 | 4,100 | 4,100 | 4,100 | 4,100 | 3,000 |
| 13. Хром общий | – | – | – | 0,014 | 0,014 | – | – | – |
| 14. Медь | – | 1,000 | – | 0,120 | 0,120 | – | – | – |
| 15. Цинк | – | 2,000 | – | 0,350 | 0,350 | – | – | – |
| 16. Никель | – | 0,500 | – | 0,060 | 0,060 | – | – | – |
| 17. Свинец | – | – | 0,500 | 0,500 | 0,500 | – | – | – |
| 18. Фенолы летучие | – | – | – | 0,100 | 0,100 | 0,100 | – | – |
| 19. Формальдегид | – | – | – | – | – | 1,500 | – | – |
| 20. Азот общий | 39,700 | 39,700 | 39,700 | 39,700 | 39,700 | 39,700 | 39,700 | 39,700 |
| 21. Кадмий | – | – | – | 0,200 | 0,200 | – | – | – |
| 22. Кобальт | – | – | – | 1,000 | 1,000 | – | – | – |

Приложение 2
к решению
Сморгонского районного
исполнительного комитета
27.04.2021 № 310

**ПЕРЕЧЕНЬ**
**загрязняющих веществ и их допустимые концентрации в сточных водах, отводимых в централизованную систему водоотведения (канализации) города Сморгони, для абонентов с учетом утвержденной проектной документации, технических регламентов и индивидуальных технологических нормативов водопользования, разработанных с учетом выполняемых производственных процессов**

| Наименование загрязняющих веществ | Допустимые концентрации в сточных водах субъектов хозяйствования, отводимых в централизованную систему водоотведения (канализации) города Сморгони, мг/куб. дм | | | |
|---|---|---|---|---|
| | унитарное производственное предприятие «Сморгонский комбинат хлебопродуктов» | Сморгонский филиал Гродненского областного потребительского общества | общество с ограниченной ответственностью «Сморгонская инвестиционная компания» | открытое акционерное общество «Сморгонский завод оптического станкостроения» |
| 1. Водородный показатель (pH) | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 | 6,500–9,000 |
| 2. Взвешенные вещества | 500,000 | 500,000 | 251,000 | 251,000 |
| 3. Биохимическое потребление кислорода ($БПК_5$) | 278,000 | 600,000 | 278,000 | 278,000 |
| 4. Нефтепродукты | 1,200 | 1,200 | 1,500 | 1,200 |
| 5. Минерализация воды | 1000,000 | 1000,000 | 1000,000 | 1000,000 |
| 6. Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ) | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 |
| 7. Железо общее | 1,600 | 1,600 | 1,600 | 1,600 |
| 8. Аммоний-ион | 29,800 | 29,800 | 29,800 | 29,800 |
| 9. Сульфат-ион | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 |
| 10. Хлорид-ион | 300,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |
| 11. Химическое потребление кислорода ($ХПК_{Cr}$) | 625,000 | 625,000 | 625,000 | 625,000 |
| 12. Фосфор общий | 4,900 | 4,900 | 4,900 | 4,100 |
| 13. Хром общий | – | – | – | 0,014 |
| 14. Медь | – | – | – | 0,120 |
| 15. Цинк | – | – | – | 0,350 |
| 16. Никель | – | – | – | 0,060 |
| 17. Свинец | – | – | 0,500 | 0,500 |
| 18. Фенолы летучие | – | – | – | 0,100 |
| 19. Формальдегид | – | – | – | – |
| 20. Азот общий | 39,700 | 39,700 | 39,700 | 39,700 |
| 21. Кадмий | – | – | – | 0,200 |
| 22. Кобальт | – | – | – | 1,000 |

Министерство жилищно-коммунального хозяйства
Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство»

Химико-бактериологическая лаборатория
Сморгонского РУП «ЖКХ»
аккредитована Государственным
предприятием «БГЦА» на соответствие
требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025
аттестат № BY/112 2.3261
действует до 30.09.2026 г.
адрес: 231042, Сморгонский р-н,
урочище «Чёрный бор»,
Очистные сооружения «Чёрный бор»,
тел. 8(01592)6-10-60

УТВЕРЖДАЮ
Начальник лаборатории
[redacted] Мнихович
«25» августа 2025 г.

КОПИЯ

# ПРОТОКОЛ
## проведения измерений в отношении поверхностных вод в районе расположения источников сбросов сточных вод № 57/25-пв

22 августа 2025 г.
(дата составления)

Сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе): Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство», 231042, г. Сморгонь, ул. Железнодорожная, 41
(наименование юридического лица и его место нахождения, фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) и место жительства индивидуального предпринимателя, сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Заказчик: Сморгонское районное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство», 231042, г. Сморгонь, ул. Железнодорожная, 41

Наименование объекта измерений и его месторасположение: Т.1, дренажная система с контрольным колодцем (фильтрат) полигона ТКО «Черный бор» Сморгонского РУП «ЖКХ»

Дата отбора проб: 21.08.2025 г. Номер акта отбора проб и проведения измерений: № 206/25-пв

Наименование аккредитованной испытательной лаборатории (центра) юридического лица, отобравшей пробы: Химико-бактериологическая лаборатория Сморгонского РУП «ЖКХ»

Дата и время доставки проб в лабораторию: 21.08.2025 г. $10^{30}$

Наименование документа, устанавливающего требования к объекту измерений: фактическое значение

Средства измерений, применяемые при проведении измерений:

| № п/п | Наименование средств измерений | Учетный (заводской) номер | Дата следующей государственной поверки (калибровки) средства измерений | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Термогигрометр ИВА-6А | 319Е | 01.05.2026 г. | Св-во о калибровке № 0020659-2325 |
| 2. | Барометр БАММ-1 | 1556 | 06.10.2025 г. | Св-во о поверке № 40-0000780-0424 |
| 3. | Мультиметр цифровой Multicon Mxx M42 | 098250796 | 18.05.2026 г. | Св-во о поверке № 17-0133498-2225 |
| 4. | Весы лабораторные электронные RV-512 | 8728212498 | 29.10.2025 г. | Св-во о калибровке № 0016662-2424 |
| 5. | Весы лабораторные электронные AR 2140 | 1203390332 | 29.10.2025 г. | Св-во о калибровке № 0016664-2424 |
| 6. | Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-1 | 647 | 01.05.2026 г. | Аттестат № 320/25 |
| 7. | Тепловой шкаф UNE 300 | С312.0063 | 01.05.2026 г. | Аттестат № 322/25 |
| 8. | Баня водяная BWB-08M | 201008M-002 | 01.05.2026 г. | Аттестат № 318/25 |
| 9. | Анализатор жидкости многопараметрический ЭКОТЕСТ - 2000Т | 1149 | 07.10.2025 г. | Св-во о калибровке № 0011000-2324 |
| 10. | Кондуктометр МАРК 603/1 | 8590 | 17.10.2025 г. | Св-во о калибровке № 0010984-2324 |
| 11. | Анализатор жидкости «Флюорат 02-5М» | 8396 | 02.04.2026 г. | Св-во о калибровке № 0020701-2325 |
| 12. | Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ» | 0900337 | 14.05.2026 г. | Св-во о калибровке № 0020764-2325 |
| 13. | Термореактор лабораторный «Термион» | 1516 | 01.04.2026 г. | Аттестат № 1279-Т |

Верно

Т.И. Букневич

Условия окружающей среды:

| | Температура воздуха, °С | Атмосферное давление, кПа | Относительная влажность воздуха, % |
|---|---|---|---|
| Во время отбора проб и проведения измерений | 16,0 | 100,9 | 87,0 |
| В лаборатории во время поведения измерений | 21,5 – 21,8 | 100,1 – 100,5 | 70,6 – 71,1 |

Условия проведения измерений:

| | Напряжение питания сети, В | Частота тока, Гц |
|---|---|---|
| В лаборатории | 237,2 – 237,6 | 49,98 – 50,04 |

Технические нормативные правовые акты, методики (методы) измерений, устанавливающие методы измерений:

| № п/п | Наименование определяемого вещества, показателя | Наименование документа |
|---|---|---|
| 1. | Отбор проб | ГОСТ 31861-2012<br>СТБ ISO 5667-6-2021<br>СТБ ISO 5667-3-2021 |
| 2. | Водородный показатель (pH) | СТБ ISO 10523-2009 |
| 3. | Взвешенные вещества | МВИ.МН 4362-2012 |
| 4. | Сухой остаток (минерализация воды) | МВИ.МН 4218-2012 |
| 5. | Хлорид-ион | СТБ 17.13.05-39-2015 |
| 6. | Аммиак и ионы аммония | ГОСТ 33045-2014 метод А |
| 7. | Железо общее | СТБ 17.13.05-45-2016 |
| 8. | Сульфат-ион | СТБ 17.13.05-42-2015 |
| 9. | Фосфор общий | ГОСТ 18309-2014 метод Г |
| 10. | Химическое потребление кислорода ($ХПК_{Cr}$) | ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 |
| 11. | СПАВ (анионоактивные) | ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 |
| 12. | Нефтепродукты | ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 |
| 13. | Медь | М 01-02-2010 |
| 14. | Цинк | ПНД Ф 14.1:2:4.183-02 |

Место отбора проб:

| Обозначение места отбора проб | Регистрационный номер (шифр) пробы | Характеристика места отбора проб |
|---|---|---|
| Т. 1 | 4406/25-21пв | Контрольный колодец полигона «Черный бор» |

Результаты измерений:

| № п/п | Наименование определяемого вещества, показателя | Единица измерения | Т.1 | | Нормированное значение определяемого вещества, показателя |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Фактическое значение определяемого вещества, показателя | Расширенная неопределенность при P=95%, k=2 | |
| 1. | Водородный показатель | ед. pH | 4,61 | 0,55 | - |
| 2. | Взвешенные вещества | мг/дм$^3$ | 32,3 | 5,2 | - |
| 3. | Минерализация воды | мг/дм$^3$ | 1096,0 | 96,4 | - |
| 4. | Хлорид-ион | мг/дм$^3$ | 762,4 | 106,7 | - |
| 5. | Аммоний-ион | мг/дм$^3$ | 24,2 | 3,4 | - |
| 6. | Железо общее | мг/дм$^3$ | 257 | 39 | - |
| 7. | Сульфат-ион | мг/дм$^3$ | 790 | 134 | - |
| 8. | Фосфор общий | мг/дм$^3$ | 0,019 | 0,011 | - |
| 9. | ХПК | мгО/дм$^3$ | 92,3 | 18,5 | - |
| 10. | АПАВ | мг/дм$^3$ | 0,064 | 0,028 | - |
| 11. | Нефтепродукты | мг/дм$^3$ | 0,57 | 0,14 | - |
| 12. | Медь | мг/дм$^3$ | 2,5 | 0,5 | - |
| 13. | Цинк | мг/дм$^3$ | 0,77 | 0,15 | - |

Зам. директора Н.И. Бутневич

КОПИЯ



Организация, осуществляющая отбор проб, обеспечивает соблюдение требований по отбору, хранению транспортировке проб.

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

Начало измерений: 21.08.2025 г. $10^{36}$ Окончание измерений: 21.08.2025 г. $19^{40}$

Измерения провели:

| | | |
|---|---|---|
| лаборант ХА 4-го разряда (должность служащего) | (подпись) | Е.И. Альшевска (инициалы, фамилия) |
| лаборант ХА 4-го разряда (должность служащего) | (подпись) | М.Б. Тимофеева (инициалы, фамилия) |

Протокол оформил:

| | | |
|---|---|---|
| инженер-химик (должность служащего) | (подпись) | Е.В.Никифорова (инициалы, фамилия) |

Протокол проверил:

| | | |
|---|---|---|
| начальник лаборатории (должность служащего) | (подпись) | М.Р. Мнихович (инициалы, фамилия) |

Протокол оформлен на 3-х страницах в 2-х экземплярах и направлен:

1. Лаборатория Сморгонского РУП «ЖКХ»;
2. ПВКХ Сморгонского РУП «ЖКХ».

Неотъемлемой частью протокола является акт отбора проб и проведения измерений от 21.08.2025 г. № 206/25-пв

Снятие копий настоящего протокола допускается только в полном объеме и с письменного разрешения химико-бактериологической лаборатории Сморгонского РУП «ЖКХ»

Протокол без акта отбора проб и проведения измерений является недействительным.

Дата выдачи протокола: 25.08.2025 г

Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь «Сморгонская районная унітарная прадпрыемства жыллёва-камунальнай гаспадаркі»

Заместитель директора Верно

Д.И. Булыкевич

КОПИЯ

**Филиал «Центральная лаборатория» Республиканского унитарного предприятия «Научно-производственный центр по геологии»**

Филиал «Центральная лаборатория»
аккредитован Государственным предприятием «БГЦА»
на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025
**Аттестат аккредитации №BY/112 1.1787**
действует до 13 мая 2026 г
Адрес: 220038 г.Минск,
ул. Ботаническая, 9
e-mail: cl@geologiya.by
тел.(017) 373-41-95

УТВЕРЖДАЮ
Начальник филиала
«Центральная лаборатория»
Республиканского унитарного
предприятия «Научно-
производственный центр по
геологии»
_____ М.А. Вышиванюк
«10» июля 2025 г
Протокол на 5 страницах
в 2 экземплярах
приложения нет

# ПРОТОКОЛ

**проведения измерений в отношении подземных вод в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения**
**№ 884-хал/2025**

«10» июля 2025 г.
(дата составления)

Сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе): **УП «Белорит».**
(наименование юридического лица и его место нахождения, фамилия, собственное имя,отчество (если таковое имеется) и место жительства индивидуального предпринимателя, сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Заказчик: **УП «Белорит».**

Наименование объекта измерений и его месторасположение, наименование водного объекта: подземные воды в районе полигона ТКО Сморгонского РУП ЖКХ в г. Сморгонь Гродненской области.

Дата отбора проб: 23.05.2025г $08^{30}$-$10^{30}$ , Номер акта отбора проб и проведения измерений: акт № 016-25 (Ведомость № 642).

Наименование аккредитованной испытательной лаборатории (центра) юридического лица, отобравшей пробы: УП «Белорит». Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям.

Дата и время доставки проб в лабораторию: 23.05.2025.

Наименование документа, устанавливающего требования к объекту измерений:-.

**Средства измерений, применяемые при проведении измерений:**

| № п/п | Наименование средств измерений | Учетный (заводской номер) | Дата следующей государственной поверки (калибровки) средств измерений | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Весы лабораторные электронные EP 214C | 1129102712 | 24.07.2025 | № 1-0332452-4724 BY 01№0014493-4724 |
| 2 | Электропечь сопротивления SNOL 7,2/1100 | 06945 | 16.11.2025 | № 430-55А/2024 BY 01№0016883-5024-В |
| 3 | Термогигрометр ИВА-6Н-Д | 15375 | 05.09.2025 | №1-0324064-4924 |
| 4 | pH-метр pH-150МИ | Б3904 | 07.10.2025 | №1-0366965-5024 BY 01№0019226-5024 |
| 5 | Сушильный шкаф ШС-80-01 СПУ | 14051 | 31.03.2026 | № 999-47-А/2025 |
| 6 | Спектрофотометр Specord 210 Plus | 223F1236F | 14.02.2026 | №1-0154049-5025 BY 01№ 0007092-5025 |
| 7 | Спектрометр атомно-абсорбционный, тип | 1017001689 | 11.11.2025 | №1-0553962-5024 |

место штампа

зам. директора А.И. Буткевич

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ZEEnit 650P | 2NL1485 | | |
| 8 | Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М» | 2863 | 14.02.2026 | №1-0154050-5025 |
| 9 | Анализатор вольтамперометрический ТА-Lab | 0100844 | 20.12.2025 | №1-0607951-5024 |
| 10 | Печь программируемая двухкамерная ПДП Lab | 0600467 | 16.11.2025 | №431-55А/2024 |

**Условия окружающей среды:**

| | Температура воздуха, °С | Атмосферное давление, мм.рт.ст./Па | Относительная влажность воздуха, % |
|---|---|---|---|
| Во время отбора проб и проведения измерений | 10 | - | - |
| В лаборатории во время проведения измерений | 18,9-24,4 | 735,1-743,1 мм.рт.ст | 35,3-64,0 |

**Условия проведения измерений:**

| | Напряжение, питания сети, В | Частота тока, Гц |
|---|---|---|
| в лаборатории | - | - |

**Технические нормативные правовые акты, методики (методы) измерений, устанавливающие методы измерений:**

| № п/п | Наименование определяемого вещества, показателя | Наименование документа |
|---|---|---|
| 1 | Аммиак и ионы аммония<br>Нитраты | ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ» |
| 2 | Хлориды | СТБ 17.13.05-39-2015 «Определение концентрации хлоридов титриметрическим методом с нитратом серебра» |
| 3 | Сульфат-ион | СТБ 17.13.05-42-2015 «Качество воды. Определение концентрации сульфат-ионов турбидиметрическим методом» |
| 4 | Железо общее | СТБ 17.13.05-45-2016«Качество воды. Определение железа общего фотоколориметрическим методом с сульфосалициловой кислотой» |
| 5 | Водородный показатель (при 20°С) | СТБ ISO 10523-2009 «Качество воды. Определение pH» |
| 6 | Сухой остаток (минерализация) | МВИ МН 4218-2012 «Методика выполнения измерений концентрации сухого остатка (минерализации) гравиметрическим методом» |
| 7 | Фосфор фосфатный | ГОСТ 18309-2014 «Вода. Методы определения фосфорсодержащих веществ» |
| 8 | Медь (Cu)<br>Цинк (Zn)<br>Свинец (Pb)<br>Кадмий (Cd)<br>Никель (Ni)<br>Марганец (Mn) | МВИ. МН 3369-2010«Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектрометрии |
| 9 | Хром общий | ГОСТ 31956-2013 «Вода. Методы определения содержания хрома (VI) и общего хрома» |
| 10 | Нефтепродукты (суммарно) | ПНД Ф 14.1.2.4.128-98 «Количественный хим. анализ вод. МВИ массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе «Флюорат-02» |
| 11 | Поверхностно-активные вещества (ПАВ) | ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000 «Количественный хим. анализ вод. МВИ массовой концентрации АПАВ в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе «Флюорат-02» |
| 12 | Ртуть (Hg) | ГОСТ 31866-2012 «Вода питьевая. Метод определения содержания элементов методом инверсионной вольтамперометрии» |

**Место отбора:**

| № п/п | Обозначение места отбора проб | Регистрационный номер (шифр) пробы | Место нахождения точки отбора проб (характеристика места отбора проб) |
|---|---|---|---|

место штампа

Зам. руководителя

верно

Н.И. Буткевич

КОПИЯ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | полигон ТКО Сморгонь | 1459 | **наблюдательная скважина № 9в**<br>глубина залегания уров21,0м |
| 2 | полигон ТКО Сморгонь | 1460 | **наблюдательная скважина № 9б**<br>глубина залегания уровня 13,10м<br>глубина скважины 15,67м |
| 3 | полигон ТКО Сморгонь | 1461 | **наблюдательная скважина № 9а**<br>глубина залегания уровня 11,57м<br>глубина скважины 15,0м |

**Результаты измерений:**

| № п/п | Наименование определяемого вещества, показателя | Единица измерения | Наблюдательная скважина № 9в полигон ТКО г. Сморгонь | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Фактическое значение определяемого вещества, показателя | Нормированное значение определяемого вещества, показателя |
| 1 | Азот аммонийный | мг/дм$^3$ | < 0,078 | - |
| 2 | Железо общее | мг/дм$^3$ | 15,5 | - |
| 3 | Хлорид-ион | мг/дм$^3$ | 10,2 | - |
| 4 | Сульфат-ион | мг/дм$^3$ | 7,4 | - |
| 5 | Азот нитратный | мг/дм$^3$ | 0,19 | - |
| 6 | Водородный показатель (при 20°С) | единицы pH | 7,1 | - |
| 7 | Сухой остаток (минерализация) | мг/дм$^3$ | 151 | - |
| 8 | Кадмий (Cd) | мг/дм$^3$ | < 0,0005 | - |
| 9 | Марганец (Mn) | мг/дм$^3$ | 0,157 | - |
| 10 | Медь (Cu) | мг/дм$^3$ | 0,001 | - |
| 11 | Никель(Ni) | мг/дм$^3$ | < 0,005 | - |
| 12 | Ртуть (Hg) | мг/дм$^3$ | < 0,00005 | - |
| 13 | Хром (Cr) | мг/дм$^3$ | < 0,025 | - |
| 14 | Цинк (Zn) | мг/дм$^3$ | 0,006 | - |
| 15 | Свинец (Pb) | мг/дм$^3$ | < 0,005 | - |
| 16 | Фосфор фосфатный | мг/дм$^3$ | < 0,025 | - |
| 17 | Нефтепродукты (суммарно) | мг/дм$^3$ | 0,045 | - |
| 18 | Поверхностно-активные вещества (ПАВ) | мг/дм$^3$ | <0,025 | - |

| № п/п | Наименование определяемого вещества, показателя | Единица измерения | Наблюдательная скважина № 9б полигон ТКО г. Сморгонь | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Фактическое значение определяемого вещества, показателя | Нормированное значение определяемого вещества, показателя |
| 1 | Азот аммонийный | мг/дм$^3$ | < 0,078 | - |
| 2 | Железо общее | мг/дм$^3$ | 30,4 | - |
| 3 | Хлорид-ион | мг/дм$^3$ | 4,0 | - |
| 4 | Сульфат-ион | мг/дм$^3$ | 22,6 | - |
| 5 | Азот нитратный | мг/дм$^3$ | < 0,023 | - |
| 6 | Водородный показатель (при 20°С) | единицы pH | 7,0 | - |
| 7 | Сухой остаток (минерализация) | мг/дм$^3$ | 156 | - |
| 8 | Кадмий (Cd) | мг/дм$^3$ | < 0,0005 | - |
| 9 | Марганец (Mn) | мг/дм$^3$ | 0,139 | - |
| 10 | Медь (Cu) | мг/дм$^3$ | 0,001 | - |
| 11 | Никель(Ni) | мг/дм$^3$ | < 0,005 | - |
| 12 | Ртуть (Hg) | мг/дм$^3$ | < 0,00005 | - |

место штампа

Зам. директора Верно П.И. Буткевич

КОПИЯ



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 13 | Хром (Cr) | мг/дм$^3$ | < 0,025 | - |
| 14 | Цинк (Zn) | мг/дм$^3$ | 0,016 | - |
| 15 | Свинец (Pb) | мг/дм$^3$ | < 0,005 | - |
| 16 | Фосфор фосфатный | мг/дм$^3$ | < 0,025 | - |
| 17 | Нефтепродукты (суммарно) | мг/дм$^3$ | 0,28 | - |
| 18 | Поверхностно-активные вещества (ПАВ) | мг/дм$^3$ | <0,025 | - |

| № п/п | Наименование определяемого вещества, показателя | Единица измерения | Наблюдательная скважина № 9а полигон ТКО г. Сморгонь | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Фактическое значение определяемого вещества, показателя | Нормированное значение определяемого вещества, показателя |
| 1 | Азот аммонийный | мг/дм$^3$ | < 0,078 | - |
| 2 | Железо общее | мг/дм$^3$ | 6,85 | - |
| 3 | Хлорид-ион | мг/дм$^3$ | 10,2 | - |
| 4 | Сульфат-ион | мг/дм$^3$ | 7,4 | - |
| 5 | Азот нитратный | мг/дм$^3$ | 0,18 | - |
| 6 | Водородный показатель (при 20°С) | единицы pH | 7,8 | - |
| 7 | Сухой остаток (минерализация) | мг/дм$^3$ | 105 | - |
| 8 | Кадмий (Cd) | мг/дм$^3$ | < 0,0005 | - |
| 9 | Марганец (Mn) | мг/дм$^3$ | 0,050 | - |
| 10 | Медь (Cu) | мг/дм$^3$ | 0,003 | - |
| 11 | Никель(Ni) | мг/дм$^3$ | < 0,005 | - |
| 12 | Ртуть (Hg) | мг/дм$^3$ | < 0,00005 | - |
| 13 | Хром (Cr) | мг/дм$^3$ | < 0,025 | - |
| 14 | Цинк (Zn) | мг/дм$^3$ | 0,008 | - |
| 15 | Свинец (Pb) | мг/дм$^3$ | < 0,005 | - |
| 16 | Фосфор фосфатный | мг/дм$^3$ | < 0,025 | - |
| 17 | Нефтепродукты (суммарно) | мг/дм$^3$ | 0,046 | - |
| 18 | Поверхностно-активные вещества (ПАВ) | мг/дм$^3$ | <0,025 | - |

Организация, осуществляющая отбор проб, обеспечивает соблюдение требований по отбору, хранению и транспортировке проб.
Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

Начало измерений:23.05.2025 Окончание измерений: 16.06.2025

Измерения провели:
Инженер-лаборант (должность исполнителя) (подпись) Д.Д.Твердохлеб (инициалы,фамилия)

Инженер-лаборант (должность исполнителя) (подпись) А.С.Логвинович (инициалы,фамилия)

Инженер-лаборант (должность исполнителя) (подпись) К.И.Филипович (инициалы,фамилия)

место штампа

Верно

Зам. директора П. И. Буткевич

КОПИЯ

# Данные

**локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды в местах расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения**

**за май 2025 г.**

Наименование юридического лица или индивидуального предпринимателя, осуществляющих проведение локального мониторинга:
Сморгонское районное УП "ЖКХ"
Ответственный за проведение локального мониторинга: **зав. лабораторией Минхович М.Р.**
(должность, фамилия, инициалы, телефон)

Телефон: **8(01592) 4 08 28; 4 11 99**
Факс:
Электронный адрес: **vodozabor_gkh@mail.ru**

| Наименование выявленного или потенциального источника загрязнения подземных вод | Наименование пункта наблюдений | | Дата отбора проб | Параметры наблюдений | Единица измерения | Значение параметра наблюдений | | Наименование технических нормативных правовых актов, методик (методов) измерений, используемых при проведении измерений | Наименование юридического лица или индивидуального предпринимателя, осуществляющих отбор проб и проведение измерений, номер аттестата аккредитации, срок его действия | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | тип скважины (колодец) | № скважины (колодца) | | | | фактическое | фоновое | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 5п | 23.05.2025г. | Концентрация нефтепродуктов | мг/дм3 | 0,028 | 0,046 | ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 | УП "Белэкпро" Лаборатория по инженерно-экологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория" РУП "ПИЦ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 6п | | | | 0,28 | 0,046 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 8п | | | | 0,045 | 0,046 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 5п | 23.05.2025г. | Минерализация воды | мг/дм3 | 189 | 185 | МВИ МН 4718-2012 | УП "Белэкпро" Лаборатория по инженерно-экологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория" РУП "ПИЦ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 6п | | | | 156 | 185 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 8п | | | | 191 | 185 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 5п | 23.05.2025г. | Концентрация суммы синтетических | мг/дм3 | <0,025 | <0,025 | ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 | УП "Белэкпро" Лаборатория по инженерно-экологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория" РУП "ПИЦ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 6п | | | | <0,025 | <0,025 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 8п | | | | <0,025 | <0,025 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 5п | 23.05.2025г. | Концентрация меди | мг/дм3 | 0,003 | 0,003 | МВИ МН 5369-2010 | УП "Белэкпро" Лаборатория по инженерно-экологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория" РУП "ПИЦ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 6п | | | | 0,001 | 0,003 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 8п | | | | 0,001 | 0,003 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 5п | 23.05.2025г. | Концентрация цинка | мг/дм3 | 0,008 | 0,009 | МВИ МН 5369-2010 | УП "Белэкпро" Лаборатория по инженерно-экологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория" РУП "ПИЦ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 6п | | | | 0,016 | 0,009 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 8п | | | | 0,006 | 0,009 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 5п | 23.05.2025г. | Концентрация хрома | мг/дм3 | <0,025 | <0,025 | ГОСТ 31956-2013 | УП "Белэкпро" Лаборатория по инженерно-экологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория" РУП "ПИЦ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 6п | | | | <0,025 | <0,025 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 8п | | | | <0,025 | <0,025 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 5п | 23.05.2025г. | Концентрация никеля | мг/дм3 | <5 | <5 | МВИ МН 5369-2010 | УП "Белэкпро" Лаборатория по инженерно-экологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория" РУП "ПИЦ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 6п | | | | <5 | <5 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 8п | | | | <5 | <5 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 5п | 23.05.2025г. | Концентрация свинца | мг/дм3 | <5 | <5 | МВИ МН 5369-2010 | УП "Белэкпро" Лаборатория по инженерно-экологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория" РУП "ПИЦ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 6п | | | | <5 | <5 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 8п | | | | <5 | <5 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 5п | 23.05.2025г. | Концентрация кадмия | мг/дм3 | <0,0005 | <0,0005 | МВИ МН 5369-2010 | УП "Белэкпро" Лаборатория по инженерно-экологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория" РУП "ПИЦ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 6п | | | | <0,0005 | <0,0005 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 8п | | | | <0,0005 | <0,0005 | | | |
| | Фоновая скважина | 5п | | | | 7,8 | 7,8 | | | |

Зам. директора [illegible] П.И. Буткевич

КОПИЯ

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Наблюдательная скважина | 9б | 23.05.2025г. | Водородный показатель (pH) | ед.pH | 7,0 | 7,8 | СТБ ISO 10523-2009 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория"РУП" НПЦГ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | 7,1 | 7,8 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 8д | 23.05.2025г. | Температура | °С | 10 | 10 | МВИ. МН 5350-2015 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | 10 | 10 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | 10 | 10 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 9д | 23.05.2025г. | Концентрация нефтепр. | мг/дм3 | 0,059 | 0,050 | МВИ.МН 5569-2010 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория"РУП" НПЦГ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | 0,159 | 0,050 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | 0,157 | 0,050 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 9д | 23.05.2025г. | Концентрация фенолов | мг/дм3 | <0,05 | <0,05 | ГОСТ 31866-2012 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория"РУП" НПЦГ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | <0,05 | <0,05 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | <0,05 | <0,05 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 9д | 23.05.2025г. | Концентрация железа общего | мг/дм3 | 6,85 | 6,85 | СТБ 17.13.05-45-2016 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория"РУП" НПЦГ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | 30,4 | 6,85 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | 15,5 | 6,85 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 9д | 23.05.2025г. | Концентрация аммонийный азот | мг/N/дм3 | <0,078 | <0,078 | ГОСТ 33045-24 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория"РУП" НПЦГ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | <0,078 | <0,078 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | <0,078 | <0,078 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 9д | 23.05.2025г. | Концентрация нитрат-ионы | мг/N/дм3 | 0,18 | 0,18 | ГОСТ 33045-24 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория"РУП" НПЦГ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | <0,021 | 0,18 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | 0,19 | 0,18 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 9д | 23.05.2025г. | Концентрация хлорид-ионы | мг/дм3 | 7,4 | 7,4 | СТБ 17.13.05-42-2015 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория"РУП" НПЦГ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | 22,6 | 7,4 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | 7,4 | 7,4 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 9д | 23.05.2025г. | Концентрация сульфат-ионы | мг/дм3 | 10,2 | 10,2 | СТБ 17.13.05-39-2015 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория"РУП" НПЦГ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | 4,8 | 10,2 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | 18,2 | 10,2 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 9д | 23.05.2025г. | Концентрация фосфат-ионы | мг/P/дм3 | <0,025 | <0,025 | ГОСТ 18309-2014 | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | Филиал "Центральная лаборатория"РУП" НПЦГ" аттестат №BY/112 1.1787 до 13.05.2026г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | <0,025 | <0,025 | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | <0,025 | <0,025 | | | |
| Полигон ТКО "Черный Бор" | Фоновая скважина | 9д | 23.05.2025г. | Уровень воды | м | 11,57 | | | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. | УП "Белэкрит" Лаборатория по инженерно-геологическим исследованиям Аттестат №BY/112 2.5029 до 06.04.2028г. |
| | Наблюдательная скважина | 9б | | | | 13,10 | | | | |
| | Наблюдательная скважина | 9в | | | | 21,0 | | | | |

Подпись лица ответственного за проведение локального мониторинга _____ Буквицкая И.М. Эл.адрес:ais@ogpu-gkh.by; 58040

_____ 2025 г.

Зам. директора _____ Л.И. Буткевич

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«МАВИТЭК» сертификат соответствия № BY/112 04.19.
074 00032 от 31.08.2017 г.

**УТВЕРЖДАЮ**
Сморгонское РУП «ЖКХ»

Директор _____ М.И. Найдич
(должность служащего) (подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

«28» 11 2022 г.

# АКТ
# инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
# Книга 1

## Сморгонское районное унитарное предприятие "Жилищно-коммунальное хозяйство"

**231042, Гродненская обл., Сморгонский р-н., г. Сморгонь, ул. Железнодорожная, д. 41**

Разработан: ООО «МАВИТЭК»
Действителен до _____20 ___г.

Руководитель организации разработчика:

Директор _____ М.В. Худовец
(должность служащего) (подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

«25» 11 2022 г.

г. Минск, 2022 г

Продолжение таблицы 9.1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| – | Очистные сооружения | 6177 | Неорганизованный | 1 | Поле фильтрации | 1 | 24 | 8760 | 84 | 34 | 50 | -6 | | 2 | 0,5 | 18 | 1,5 | 0,294 |
| Очистные сооружения, д. Заболотье | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| – | Очистные сооружения | 6187 | Неорганизованный | 1 | Приемная камера | 1 | 24 | 8760 | 222 | 215 | 239 | 187 | | 2 | 0,5 | 18 | 1,5 | 0,294 |
| – | Очистные сооружения | 6188 | Неорганизованный | 1 | Песколовка | 1 | 24 | 8760 | 224 | 178 | 207 | 206 | | 2 | 0,5 | 18 | 1,5 | 0,294 |
| – | Очистные сооружения | 6189 | Неорганизованный | 1 | Песколовка | 1 | 24 | 8760 | 190 | 196 | 205 | 167 | | 2 | 0,5 | 18 | 1,5 | 0,294 |
| – | Очистные сооружения | 6190 | Неорганизованный | 1 | Поле фильтрации | 1 | 24 | 8760 | 293 | 166 | 222 | 106 | | 2 | 0,5 | 18 | 1,5 | 0,294 |
| – | Очистные сооружения | 6191 | Неорганизованный | 1 | Поле фильтрации | 1 | 24 | 8760 | 135 | 21 | 64 | -38 | | 2 | 0,5 | 18 | 1,5 | 0,294 |
| Полигон ТКО "Черный Бор", г. Сморгонь | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| – | КПП | 0119 | Дымовая труба | 1 | Печь бытовая; топливо – биомасса (отходы древесные) | 1 | 24 | 4512 | 49 | 65 | – | – | | 4,2 | 0,12 | 90 | 0,2 | 0,002 |

Продолжение таблицы 9.1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6177 | – | 0303 | Аммиак | – | – | – | – | – | – | – | 0,000 | 0,003 | 0,000 | 0,003 | – | – |
| | | 0410 | Метан | – | – | – | – | – | – | | 0,012 | 0,002 | 0,012 | 0,002 | – | – |
| | | 0333 | Сероводород | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| **Очистные сооружения, д. Заболотье** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6187 | – | 0303 | Аммиак | – | – | – | – | – | – | – | 0,001 | 0,011 | 0,001 | 0,011 | – | – |
| | | 0410 | Метан | – | – | – | – | – | – | | 0,051 | 0,008 | 0,051 | 0,008 | – | – |
| | | 0333 | Сероводород | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | – | – |
| 6188 | – | 0303 | Аммиак | – | – | – | – | – | – | – | 0,001 | 0,016 | 0,001 | 0,016 | – | – |
| | | 0410 | Метан | – | – | – | – | – | – | | 0,076 | 0,011 | 0,076 | 0,011 | – | – |
| | | 0333 | Сероводород | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,002 | – | – |
| 6189 | – | 0303 | Аммиак | – | – | – | – | – | – | – | 0,001 | 0,016 | 0,001 | 0,016 | – | – |
| | | 0410 | Метан | – | – | – | – | – | – | | 0,076 | 0,011 | 0,076 | 0,011 | – | – |
| | | 0333 | Сероводород | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,002 | – | – |
| 6190 | – | 0303 | Аммиак | – | – | – | – | – | – | – | 0,000 | 0,005 | 0,000 | 0,005 | – | – |
| | | 0410 | Метан | – | – | – | – | – | – | | 0,025 | 0,004 | 0,025 | 0,004 | – | – |
| | | 0333 | Сероводород | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | – | – |
| 6191 | – | 0303 | Аммиак | – | – | – | – | – | – | – | 0,000 | 0,005 | 0,000 | 0,005 | – | – |
| | | 0410 | Метан | – | – | – | – | – | – | | 0,025 | 0,004 | 0,025 | 0,004 | – | – |
| | | 0333 | Сероводород | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,001 | – | – |
| **Полигон ТКО "Черный Бор", г. Сморгонь** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0119 | – | 0301 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | – | – | – | – | – | – | – | 0,002 | 0,004 | 0,002 | 0,004 | – | – |
| | | 0304 | Азот (II) оксид (азота оксид) | – | – | – | – | – | – | | – | 0,001 | – | 0,001 | – | – |
| | | 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | – | – | – | – | – | – | | 0,021 | 0,002 | 0,021 | 0,002 | – | – |
| | | 2902 | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | – | – | – | – | – | – | | 0,033 | 0,024 | 0,033 | 0,024 | – | – |
| | | 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | – | – | – | – | – | – | | 0,035 | 0,042 | 0,035 | 0,042 | – | – |
| | | 0325 | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 0124 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | – | – | – | – | – | – | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | – | – |
| | | 0228 | Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 0140 | Медь и ее соединения (в пересчете на медь) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 0183 | Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть) | – | – | – | – | – | – | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | – | – |
| | | 0164 | Никель оксид (в пересчете на никель) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 0184 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | – | – | – | – | – | – | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | – | – |
| | | 0229 | Цинк и его соединения (в пересчете на цинк) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 3620 | Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин) | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |
| | | 3920 | Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180)) | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |
| | | 0830 | Гексахлорбензол | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000 | – | 0,000 | – | – |
| | | 0703 | Бенз/а/пирен | – | – | – | – | – | – | | 0,000000 | 0,000035 | 0,000000 | 0,000035 | – | – |
| | | 0727 | Бензо(в)флюорантен | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |

Продолжение таблицы 9.1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90401 | Полигон ТКО | 6186 | Неорганизованный | 1 | Процесс разложения отходов | 1 | 24 | 8760 | 121 | 200 | 393 | 57 | | 2 | 0,5 | 18 | 1,5 | 0,294 |
| Городское кладбище, проходная, г. Сморгонь | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| – | Проходная | 0118 | Дымовая труба | 1 | Печь бытовая; топливо – биомасса (отходы древесные) | 1 | 24 | 4512 | 298 | 132 | – | – | | 5 | 0,1 | 90 | 0,3 | 0,002 |

Продолжение таблицы 9.1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0728 | Бензо(к)флюоратен | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |
| | | 0729 | Индено(1,2,3-cd)пирен | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |
| 6186 | – | 0301 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | – | – | – | – | – | – | – | 0,452 | 9,604 | 0,452 | 9,604 | – | – |
| | | 0303 | Аммиак | – | – | – | – | – | – | | 2,164 | 45,942 | 2,164 | 45,942 | – | – |
| | | 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | – | – | – | – | – | – | | 0,285 | 6,058 | 0,285 | 6,058 | – | – |
| | | 0333 | Сероводород | – | – | – | – | – | – | | 0,106 | 2,249 | 0,106 | 2,249 | – | – |
| | | 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | – | – | – | – | – | – | | 1,023 | 21,719 | 1,023 | 21,719 | – | – |
| | | 0410 | Метан | – | – | – | – | – | – | | 214,818 | 4559,752 | 214,818 | 4559,752 | – | – |
| | | 0616 | Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол) | – | – | – | – | – | – | | 1,797 | 38,153 | 1,797 | 38,153 | – | – |
| | | 0621 | Толуол (метилбензол) | – | – | – | – | – | – | | 2,935 | 62,293 | 2,935 | 62,293 | – | – |
| | | 0627 | Этилбензол | – | – | – | – | – | – | | 0,387 | 8,217 | 0,387 | 8,217 | – | – |
| | | 1325 | Формальдегид (метаналь) | – | – | – | – | – | – | | 0,391 | 8,307 | 0,391 | 8,307 | – | – |
| **Городское кладбище, проходная, г. Сморгонь** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0118 | – | 0301 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | – | – | – | – | – | – | – | 0,002 | 0,003 | 0,002 | 0,003 | – | – |
| | | 0304 | Азот (II) оксид (азота оксид) | – | – | – | – | – | – | | – | 0,001 | – | 0,001 | – | – |
| | | 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | – | – | – | – | – | – | | 0,021 | 0,002 | 0,021 | 0,002 | – | – |
| | | 2902 | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | – | – | – | – | – | – | | 0,033 | 0,018 | 0,033 | 0,018 | – | – |
| | | 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | – | – | – | – | – | – | | 0,035 | 0,031 | 0,035 | 0,031 | – | – |
| | | 0325 | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 0124 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | – | – | – | – | – | – | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | – | – |
| | | 0228 | Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 0140 | Медь и ее соединения (в пересчете на медь) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 0183 | Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть) | – | – | – | – | – | – | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | – | – |
| | | 0164 | Никель оксид (в пересчете на никель) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 0184 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | – | – | – | – | – | – | | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | 0,000000 | – | – |
| | | 0229 | Цинк и его соединения (в пересчете на цинк) | – | – | – | – | – | – | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | – | – |
| | | 3620 | Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин) | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |
| | | 3920 | Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180)) | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |
| | | 0830 | Гексахлорбензол | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000 | – | 0,000 | – | – |
| | | 0703 | Бенз/а/пирен | – | – | – | – | – | – | | 0,000000 | 0,000026 | 0,000000 | 0,000026 | – | – |
| | | 0727 | Бензо(в)флюоратен | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |
| | | 0728 | Бензо(к)флюоратен | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |
| | | 0729 | Индено(1,2,3-cd)пирен | – | – | – | – | – | – | | – | 0,000000 | – | 0,000000 | – | – |

Таблица 14.36 Обобщённые данные о выбросах загрязняющих веществ в целом от всех источников выбросов (Полигон ТКО "Черный Бор", г. Сморгонь)

| № п/п | Загрязняющее вещество | | | Количество загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения загрязняющих веществ, т/год | В том числе | | Из поступивших на очистку | | Выброс загрязняющего вещества в атмосферный воздух | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | код | наименование | класс опасности | | выбрасывается без очистки, т/год | поступает на очист-ку, т/год | выброшено в атмосферный воздух, т/год | улов-лено, т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | 0124 | Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий) | 1 | 0,000000 | 0,000000 | – | – | – | 0,000000 | 0,000000 |
| 2 | 0140 | Медь и ее соединения (в пересчете на медь) | 2 | 0,000 | 0,000 | – | – | – | 0,000 | 0,000 |
| 3 | 0164 | Никель оксид (в пересчете на никель) | 2 | 0,000 | 0,000 | – | – | – | 0,000 | 0,000 |
| 4 | 0183 | Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть) | 1 | 0,000000 | 0,000000 | – | – | – | 0,000000 | 0,000000 |
| 5 | 0184 | Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 1 | 0,000000 | 0,000000 | – | – | – | 0,000000 | 0,000000 |
| 6 | 0228 | Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+) | – | 0,000 | 0,000 | – | – | – | 0,000 | 0,000 |
| 7 | 0229 | Цинк и его соединения (в пересчете на цинк) | 3 | 0,000 | 0,000 | – | – | – | 0,000 | 0,000 |
| 8 | 0301 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 2 | 9,608 | 9,608 | – | – | – | 0,454 | 9,608 |
| 9 | 0303 | Аммиак | 4 | 45,942 | 45,942 | – | – | – | 2,164 | 45,942 |
| 10 | 0304 | Азот (II) оксид (азота оксид) | 3 | 0,001 | 0,001 | – | – | – | 0,000 | 0,001 |
| 11 | 0325 | Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк) | 2 | 0,000 | 0,000 | – | – | – | 0,000 | 0,000 |
| 12 | 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 3 | 6,060 | 6,060 | – | – | – | 0,306 | 6,060 |
| 13 | 0333 | Сероводород | 2 | 2,249 | 2,249 | – | – | – | 0,106 | 2,249 |
| 14 | 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 4 | 21,761 | 21,761 | – | – | – | 1,058 | 21,761 |

Продолжение таблицы 14.36

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 0410 | Метан | 4 | 4559,752 | 4559,752 | – | – | – | 214,818 | 4559,752 |
| 16 | 0616 | Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол) | 3 | 38,153 | 38,153 | – | – | – | 1,797 | 38,153 |
| 17 | 0621 | Толуол (метилбензол) | 3 | 62,293 | 62,293 | – | – | – | 2,935 | 62,293 |
| 18 | 0627 | Этилбензол | 3 | 8,217 | 8,217 | – | – | – | 0,387 | 8,217 |
| 19 | 0703 | Бенз/а/пирен | 1 | 0,000035 | 0,000035 | – | – | – | 0,000000 | 0,000035 |
| 20 | 0727 | Бензо(в)флюоратен | – | 0,000000 | 0,000000 | – | – | – | 0,000000 | 0,000000 |
| 21 | 0728 | Бензо(к)флюоратен | – | 0,000000 | 0,000000 | – | – | – | 0,000000 | 0,000000 |
| 22 | 0729 | Индено(1,2,3-cd)пирен | – | 0,000000 | 0,000000 | – | – | – | 0,000000 | 0,000000 |
| 23 | 0830 | Гексахлорбензол | – | 0,000 | 0,000 | – | – | – | 0,000 | 0,000 |
| 24 | 1325 | Формальдегид (метаналь) | 2 | 8,307 | 8,307 | – | – | – | 0,391 | 8,307 |
| 25 | 2902 | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | 3 | 0,024 | 0,024 | – | – | – | 0,033 | 0,024 |
| 26 | 3620 | Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин) | 1 | 0,000000 | 0,000000 | – | – | – | 0,000000 | 0,000000 |
| 27 | 3920 | Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180)) | 1 | 0,000000 | 0,000000 | – | – | – | 0,000000 | 0,000000 |
| | | | | | | | | Итого: | 224,449 | 4762,367 |

# УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
# Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: УП "Бресткоммунпроект"
Регистрационный номер: 01-01-4284

**Предприятие: 44, полигон ТБО**
Город: 44, Сморгонь
Район: 44, ур. Черный Бор
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
**ВИД: 1, Новый вариант исходных данных**
**ВР: 1, Новый вариант расчета**
**Расчетные константы: S=999999,99**
**Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)**

## Метеорологические параметры

| | |
|---|---|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -4,2 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 23,5 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 160 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 6 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м3: | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

# Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коэф. рел. | Координаты | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) |
| № пл.: 0, № цеха: 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| % | 119 | Дымовая труба КПП | 1 | 1 | 4,20 | 0,12 | 0,00 | 0,20 | 1,29 | 90,00 | 0,00 | - | - | 1 | 3580,50 | 3080,00 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0020000 | 0,004000 | 1 | 0,23 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0000000 | 0,001000 | 1 | 0,00 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ | 0,0210000 | 0,002000 | 1 | 1,39 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,0350000 | 0,042000 | 1 | 0,05 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 0,0000000 | 0,000035 | 1 | 0,00 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2902 | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | 0,0330000 | 0,024000 | 3 | 7,63 | 5,31 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коэф. рел. | Координаты | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) |
| + | 6001 | Карта полигона (проект.) | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | 0,00 | 280,00 | - | - | 1 | 3768,00 | 3066,50 | 3735,00 | 3009,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0240000 | 0,464000 | 1 | 3,43 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0303 | Аммиак | 0,1450000 | 2,774000 | 1 | 20,72 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0040000 | 0,075000 | 1 | 0,29 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ | 0,0190000 | 0,366000 | 1 | 1,55 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0333 | Сероводород | 0,0040000 | 0,136000 | 1 | 114,29 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,0680000 | 1,312000 | 1 | 0,13 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0410 | Метан | 14,3370000 | 275,345000 | 1 | 8,19 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,1200000 | 2,304000 | 1 | 17,14 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | 0,1960000 | 3,762000 | 1 | 9,33 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0627 | Этилбензол | 0,0260000 | 0,496000 | 1 | 37,15 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1325 | Формальдегид | 0,0260000 | 0,502000 | 1 | 7,43 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

# Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

## Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 119 | 1 | 0,0020000 | 1 | 0,23 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,0240000 | 1 | 3,43 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0,4520000 | 1 | 64,58 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **0,4780000** | | **68,24** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 0303 Аммиак

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,1450000 | 1 | 20,72 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 2,1640000 | 1 | 309,16 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **2,3090000** | | **329,88** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 119 | 1 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,0040000 | 1 | 0,29 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **0,0040000** | | **0,29** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 119 | 1 | 0,0210000 | 1 | 1,39 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,0190000 | 1 | 1,55 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0,2850000 | 1 | 23,27 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **0,3250000** | | **26,21** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 0333 Сероводород

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,0040000 | 1 | 114,29 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0,1060000 | 1 | 3028,76 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **0,1100000** | | **3143,05** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 119 | 1 | 0,0350000 | 1 | 0,05 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,0680000 | 1 | 0,13 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 1,0230000 | 1 | 1,95 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **1,1260000** | | **2,13** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 0410 Метан

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 14,3370000 | 1 | 8,19 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 214,8818000 | 1 | 122,80 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **229,2188000** | | **130,99** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,1200000 | 1 | 17,14 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 1,7970000 | 1 | 256,73 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **1,9170000** | | **273,87** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,1960000 | 1 | 9,33 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 2,9350000 | 1 | 139,77 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **3,1310000** | | **149,10** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 0627 Этилбензол

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,0260000 | 1 | 37,15 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0,3870000 | 1 | 552,89 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **0,4130000** | | **590,04** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 1325 Формальдегид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,0260000 | 1 | 7,43 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0,3910000 | 1 | 111,72 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **0,4170000** | | **119,15** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 119 | 1 | 0,0330000 | 3 | 7,63 | 5,31 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | **0,0330000** | | **7,63** | | | **0,00** | | |

# Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

## Группа суммации: 0003 Группа сумм. (2) 303 333

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0303 | 0,1450000 | 1 | 20,72 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0303 | 2,1640000 | 1 | 309,16 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0333 | 0,0040000 | 1 | 114,29 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0333 | 0,1060000 | 1 | 3028,76 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | | **2,4190000** | | **3472,93** | | | **0,00** | | |

## Группа суммации: 0004 Группа сумм. (3) 303 333 1325

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0303 | 0,1450000 | 1 | 20,72 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0303 | 2,1640000 | 1 | 309,16 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0333 | 0,0040000 | 1 | 114,29 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0333 | 0,1060000 | 1 | 3028,76 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 1325 | 0,0260000 | 1 | 7,43 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 1325 | 0,3910000 | 1 | 111,72 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | | **2,8360000** | | **3592,08** | | | **0,00** | | |

## Группа суммации: 0005 Группа сумм. (2) 303 1325

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0303 | 0,1450000 | 1 | 20,72 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0303 | 2,1640000 | 1 | 309,16 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 1325 | 0,0260000 | 1 | 7,43 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 1325 | 0,3910000 | 1 | 111,72 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | | **2,7260000** | | **449,03** | | | **0,00** | | |

## Группа суммации: 0033 Группа сумм. (2) 333 1325

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0333 | 0,0040000 | 1 | 114,29 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0333 | 0,1060000 | 1 | 3028,76 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 1325 | 0,0260000 | 1 | 7,43 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 1325 | 0,3910000 | 1 | 111,72 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | | **0,5270000** | | **3262,20** | | | **0,00** | | |

## Группа суммации: 1008 Группа сумм. (2) 301 330

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 119 | 1 | 0301 | 0,0020000 | 1 | 0,23 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0301 | 0,0240000 | 1 | 3,43 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0301 | 0,4520000 | 1 | 64,58 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 119 | 1 | 0330 | 0,0210000 | 1 | 1,39 | 10,62 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0330 | 0,0190000 | 1 | 1,55 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0 | 0 | 6186 | 3 | 0330 | 0,2850000 | 1 | 23,27 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Итого:** | | | | | **0,8030000** | | **94,44** | | | **0,00** | | |

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код | Наименование вещества | Предельно допустимая концентрация | | | | | | Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ * | Фоновая концентр. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Расчет максимальных концентраций | | | Расчет средних концентраций | | | | | |
| | | Тип | Спр. значени | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | Учет | Интерп. |
| 0003 | Группа суммации: Группа сумм. (2) 303 333 | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0004 | Группа суммации: Группа сумм. (3) 303 333 1325 | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0005 | Группа суммации: Группа сумм. (2) 303 1325 | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 1 | Да | Нет |
| 0033 | Группа суммации: Группа сумм. (2) 333 1325 | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,200 | 0,200 | ПДК с/с | 0,100 | 0,100 | 1 | Да | Нет |
| 0303 | Аммиак | ПДК м/р | 0,200 | 0,200 | - | - | - | 1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0,400 | 0,400 | ПДК с/с | 0,240 | 0,240 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ | ПДК м/р | 0,350 | 0,350 | ПДК с/с | 0,200 | 0,200 | 1 | Да | Нет |
| 0333 | Сероводород | ПДК м/р | 0,001 | 0,001 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0337 | 'Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) ' | ПДК м/р | 15,000 | 15,000 | ПДК с/с | 3,000 | 3,000 | 1 | Да | Нет |
| 0410 | Метан | ПДК м/р | 50,000 | 50,000 | ПДК с/с | 20,000 | 20,000 | 1 | Нет | Нет |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | ПДК м/р | 0,200 | 0,200 | ПДК с/с | 0,100 | 0,100 | 1 | Нет | Нет |
| 0621 | Метилбензол (Толуол) | ПДК м/р | 0,600 | 0,600 | ПДК с/с | 0,300 | 0,300 | 1 | Нет | Нет |
| 0627 | Этилбензол | ПДК м/р | 0,020 | 0,020 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 1008 | Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330 | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 1 | Да | Нет |
| 1325 | Формальдегид | ПДК м/р | 0,100 | 0,100 | ПДК с/с | 0,012 | 0,012 | 1 | Да | Нет |
| 2902 | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | ПДК м/р | 0,300 | 0,300 | ПДК с/с | 0,150 | 0,150 | 1 | Да | Нет |

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

# Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) | |
|---|---|---|---|
| | | X | Y |
| 1 | | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0008 | Твердые частицы, фракции размером до 10,0 мкм | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,000 |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,000 |
| 0303 | Аммиак | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,000 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,000 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,409 | 0,409 | 0,409 | 0,409 | 0,409 | 0,000 |
| 1071 | Гидроксибензол (Фенол) | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,000 |
| 1325 | Формальдегид | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,000 |
| 2902 | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) | 0,053 | 0,053 | 0,053 | 0,053 | 0,053 | 0,000 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

# Перебор метеопараметров при расчете

**Уточненный перебор**

**Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически**

**Направление ветра**

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|---|---|---|
| 0 | 360 | 1 |

# Расчетные области

## Расчетные площадки

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | Ширина (м) | | | | |
| | | X | Y | X | Y | | | По ширине | По длине | |
| 2 | Полное описание | -5,00 | 2871,25 | 8295,00 | 2871,25 | 5719,50 | 0,00 | 754,55 | 519,95 | 2,00 |

## Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | на границе жилой зоны | Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | на границе жилой зоны | Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | на границе жилой зоны | Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Объединённая СЗЗ |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Объединённая СЗЗ |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Объединённая СЗЗ |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Объединённая СЗЗ |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Объединённая СЗЗ |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из Объединённая СЗЗ |

# Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

## Вещество: 0003 Группа сумм. (2) 303 333

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,85 | - | 289 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,83 | - | 353 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,83 | - | 122 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,82 | - | 60 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,68 | - | 233 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,67 | - | 177 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,48 | - | 276 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,47 | - | 261 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,39 | - | 267 | 0,80 | - | - | - | - | 4 |

## Вещество: 0004 Группа сумм. (3) 303 333 1325

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,90 | - | 289 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,88 | - | 353 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,87 | - | 122 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,87 | - | 60 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,72 | - | 233 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,71 | - | 177 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,51 | - | 276 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,50 | - | 261 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,41 | - | 267 | 0,80 | - | - | - | - | 4 |

## Вещество: 0005 Группа сумм. (2) 303 1325

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,63 | - | 289 | 6,00 | 0,45 | - | 0,45 | - | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,62 | - | 353 | 0,70 | 0,45 | - | 0,45 | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,62 | - | 122 | 6,00 | 0,45 | - | 0,45 | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,62 | - | 60 | 0,70 | 0,45 | - | 0,45 | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,59 | - | 233 | 0,70 | 0,45 | - | 0,45 | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,59 | - | 177 | 0,70 | 0,45 | - | 0,45 | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,55 | - | 276 | 0,70 | 0,45 | - | 0,45 | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,55 | - | 261 | 0,70 | 0,45 | - | 0,45 | - | 4 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,53 | - | 267 | 0,80 | 0,45 | - | 0,45 | - | 4 |

**Вещество: 0033 Группа сумм. (2) 333 1325**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,77 | - | 289 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,75 | - | 353 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,75 | - | 122 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,74 | - | 60 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,61 | - | 233 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,61 | - | 177 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,44 | - | 276 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,43 | - | 261 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,35 | - | 267 | 0,80 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,16 | 0,031 | 289 | 6,00 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,16 | 0,031 | 122 | 6,00 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,16 | 0,031 | 352 | 0,70 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,16 | 0,031 | 59 | 0,70 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,15 | 0,031 | 233 | 0,70 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,15 | 0,030 | 178 | 0,70 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,15 | 0,030 | 276 | 0,70 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,15 | 0,029 | 261 | 0,70 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,15 | 0,029 | 268 | 0,80 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 | 4 |

**Вещество: 0303 Аммиак**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,38 | 0,076 | 289 | 6,00 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,38 | 0,076 | 353 | 0,70 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,38 | 0,075 | 122 | 6,00 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,38 | 0,075 | 60 | 0,70 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,35 | 0,071 | 233 | 0,70 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,35 | 0,071 | 177 | 0,70 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,32 | 0,065 | 276 | 0,70 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,32 | 0,064 | 261 | 0,70 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,31 | 0,062 | 267 | 0,80 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 | 4 |

**Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 1,80E-03 | 7,201E-04 | 289 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 1,76E-03 | 7,043E-04 | 353 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 1,75E-03 | 7,018E-04 | 122 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 1,74E-03 | 6,976E-04 | 60 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 1,44E-03 | 5,755E-04 | 233 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 1,42E-03 | 5,686E-04 | 177 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 1,02E-03 | 4,090E-04 | 276 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 9,99E-04 | 3,995E-04 | 261 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 8,25E-04 | 3,299E-04 | 267 | 0,80 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,10 | 0,034 | 125 | 0,70 | 0,08 | 0,027 | 0,08 | 0,029 | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,10 | 0,034 | 53 | 0,70 | 0,08 | 0,027 | 0,08 | 0,029 | 3 |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,10 | 0,034 | 289 | 0,70 | 0,08 | 0,028 | 0,08 | 0,029 | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,10 | 0,033 | 346 | 0,60 | 0,08 | 0,028 | 0,08 | 0,029 | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,09 | 0,033 | 184 | 0,70 | 0,08 | 0,028 | 0,08 | 0,029 | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,09 | 0,033 | 237 | 0,70 | 0,08 | 0,028 | 0,08 | 0,029 | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,09 | 0,032 | 276 | 0,80 | 0,08 | 0,028 | 0,08 | 0,029 | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,09 | 0,032 | 262 | 0,80 | 0,08 | 0,028 | 0,08 | 0,029 | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,09 | 0,031 | 268 | 1,00 | 0,08 | 0,029 | 0,08 | 0,029 | 4 |

**Вещество: 0333 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 | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,72 | 7,201E-04 | 289 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,70 | 7,043E-04 | 353 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,70 | 7,018E-04 | 122 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,70 | 6,976E-04 | 60 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,58 | 5,755E-04 | 233 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,57 | 5,686E-04 | 177 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,41 | 4,090E-04 | 276 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,40 | 3,995E-04 | 261 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,33 | 3,299E-04 | 267 | 0,80 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,03 | 0,424 | 124 | 0,70 | 0,03 | 0,406 | 0,03 | 0,409 | 3 |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,03 | 0,423 | 289 | 0,70 | 0,03 | 0,408 | 0,03 | 0,409 | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,03 | 0,423 | 55 | 0,70 | 0,03 | 0,406 | 0,03 | 0,409 | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,03 | 0,422 | 349 | 0,70 | 0,03 | 0,407 | 0,03 | 0,409 | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,03 | 0,420 | 235 | 0,70 | 0,03 | 0,408 | 0,03 | 0,409 | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,03 | 0,420 | 181 | 0,70 | 0,03 | 0,407 | 0,03 | 0,409 | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,03 | 0,417 | 276 | 0,80 | 0,03 | 0,408 | 0,03 | 0,409 | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,03 | 0,417 | 261 | 0,80 | 0,03 | 0,408 | 0,03 | 0,409 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,03 | 0,415 | 268 | 0,90 | 0,03 | 0,408 | 0,03 | 0,409 | 4 |

**Вещество: 0410 Метан**

| № | 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 | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,05 | 2,581 | 289 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,05 | 2,524 | 353 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,05 | 2,516 | 122 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,05 | 2,501 | 60 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,04 | 2,063 | 233 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,04 | 2,038 | 177 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,03 | 1,466 | 276 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,03 | 1,432 | 261 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,02 | 1,183 | 267 | 0,80 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)**

| № | 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 | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,11 | 0,022 | 289 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,11 | 0,021 | 353 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,11 | 0,021 | 122 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,10 | 0,021 | 60 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,09 | 0,017 | 233 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,09 | 0,017 | 177 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,06 | 0,012 | 276 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,06 | 0,012 | 261 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,05 | 0,010 | 267 | 0,80 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)**

| № | 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 | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,06 | 0,035 | 289 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,06 | 0,035 | 353 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,06 | 0,034 | 122 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,06 | 0,034 | 60 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,05 | 0,028 | 233 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,05 | 0,028 | 177 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,03 | 0,020 | 276 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,03 | 0,020 | 261 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,03 | 0,016 | 267 | 0,80 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0627 Этилбензол**

| № | 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 | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,23 | 0,005 | 289 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,23 | 0,005 | 353 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,23 | 0,005 | 122 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,23 | 0,005 | 60 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,19 | 0,004 | 233 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,18 | 0,004 | 177 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,13 | 0,003 | 276 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,13 | 0,003 | 261 | 0,70 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,11 | 0,002 | 267 | 0,80 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 1008 Группа сумм. (2) 301 330**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,25 | - | 123 | 0,70 | 0,21 | - | 0,22 | - | 3 |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,25 | - | 289 | 0,70 | 0,22 | - | 0,22 | - | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,25 | - | 56 | 0,70 | 0,21 | - | 0,22 | - | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,25 | - | 350 | 0,70 | 0,21 | - | 0,22 | - | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,25 | - | 235 | 0,70 | 0,22 | - | 0,22 | - | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,25 | - | 180 | 0,70 | 0,21 | - | 0,22 | - | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,24 | - | 276 | 0,80 | 0,22 | - | 0,22 | - | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,24 | - | 261 | 0,80 | 0,22 | - | 0,22 | - | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,23 | - | 268 | 0,80 | 0,22 | - | 0,22 | - | 4 |

**Вещество: 1325 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 | |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,25 | 0,025 | 289 | 6,00 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,25 | 0,025 | 353 | 0,70 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,25 | 0,025 | 122 | 6,00 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 | 3 |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,25 | 0,025 | 60 | 0,70 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,24 | 0,024 | 233 | 0,70 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,24 | 0,024 | 177 | 0,70 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,23 | 0,023 | 276 | 0,70 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,23 | 0,023 | 261 | 0,70 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 | 4 |
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,22 | 0,022 | 267 | 0,80 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 | 4 |

**Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 9 | 3203,53 | 2729,55 | 2,00 | 0,18 | 0,055 | 47 | 6,00 | 0,17 | 0,052 | 0,18 | 0,053 | 3 |
| 4 | 3169,39 | 3395,74 | 2,00 | 0,18 | 0,055 | 128 | 6,00 | 0,17 | 0,052 | 0,18 | 0,053 | 3 |
| 8 | 3843,59 | 2412,77 | 2,00 | 0,18 | 0,054 | 338 | 6,00 | 0,17 | 0,052 | 0,18 | 0,053 | 3 |
| 5 | 3709,31 | 3800,39 | 2,00 | 0,18 | 0,054 | 190 | 6,00 | 0,17 | 0,052 | 0,18 | 0,053 | 3 |
| 7 | 4382,61 | 2818,05 | 2,00 | 0,18 | 0,054 | 288 | 6,00 | 0,17 | 0,052 | 0,18 | 0,053 | 3 |
| 6 | 4350,00 | 3484,99 | 2,00 | 0,18 | 0,054 | 242 | 6,00 | 0,17 | 0,052 | 0,18 | 0,053 | 3 |
| 1 | 4807,00 | 2932,50 | 2,00 | 0,18 | 0,053 | 277 | 6,00 | 0,18 | 0,053 | 0,18 | 0,053 | 4 |
| 2 | 4814,25 | 3208,89 | 2,00 | 0,18 | 0,053 | 264 | 6,00 | 0,18 | 0,053 | 0,18 | 0,053 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 5026,45 | 3091,38 | 2,00 | 0,18 | 0,053 | 270 | 6,00 | 0,18 | 0,053 | 0,18 | 0,053 | 4 |

# Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

## Вещество: 0003 Группа сумм. (2) 303 333
## Площадка: 2

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 4,45 | - | 182 | 0,60 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 4,45 | 0,000 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 1,24 | - | 0 | 0,70 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1,24 | 0,000 | 100,0 |

## Вещество: 0004 Группа сумм. (3) 303 333 1325
## Площадка: 2

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 4,69 | - | 182 | 0,60 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 1,31 | - | 0 | 0,70 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1,31 | 0,000 | 100,0 |

## Вещество: 0005 Группа сумм. (2) 303 1325
## Площадка: 2

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 1,38 | - | 182 | 0,60 | 0,45 | - | 0,45 | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,93 | 0,000 | 67,3 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 0,71 | - | 0 | 0,70 | 0,45 | - | 0,45 | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,26 | 0,000 | 36,5 |

**Вещество: 0033 Группа сумм. (2) 333 1325**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 4,01 | - | 182 | 0,60 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 4,01 | 0,000 | 100,0 |

| 3767,73 | 2611,27 | 1,12 | - | 0 | 0,70 | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1,12 | 0,000 | 100,0 |

**Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,24 | 0,049 | 182 | 0,60 | 0,13 | 0,026 | 0,13 | 0,027 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,11 | 0,023 | 46,4 |

| 3767,73 | 2611,27 | 0,17 | 0,033 | 359 | 0,60 | 0,13 | 0,027 | 0,13 | 0,027 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,03 | 0,006 | 19,4 |

**Вещество: 0303 Аммиак**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,93 | 0,187 | 182 | 0,60 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,68 | 0,137 | 73,2 |

| 3767,73 | 2611,27 | 0,44 | 0,088 | 0 | 0,70 | 0,25 | 0,050 | 0,25 | 0,050 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,19 | 0,038 | 43,2 |

**Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 9,42E-03 | 0,004 | 182 | 0,60 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 9,42E-03 | 0,004 | 100,0 |

| 3767,73 | 2611,27 | 2,62E-03 | 0,001 | 0 | 0,70 | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 2,62E-03 | 0,001 | 100,0 |

**Вещество: 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,14 | 0,048 | 250 | 0,80 | 0,06 | 0,020 | 0,08 | 0,029 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,08 | 0,028 | 58,7 |

| 3767,73 | 2611,27 | 0,10 | 0,034 | 350 | 0,60 | 0,08 | 0,027 | 0,08 | 0,029 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,02 | 0,007 | 21,3 |

**Вещество: 0333 Сероводород**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 3,77 | 0,004 | 182 | 0,60 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 3,77 | 0,004 | 100,0 |

| 3767,73 | 2611,27 | 1,05 | 0,001 | 0 | 0,70 | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1,05 | 0,001 | 100,0 |

**Вещество: 0337 Углерод оксид**
**(окись углерода, угарный газ)**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,03 | 0,469 | 243 | 0,60 | 0,03 | 0,394 | 0,03 | 0,409 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 5,04E-03 | 0,076 | 16,1 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 0,03 | 0,427 | 355 | 0,60 | 0,03 | 0,406 | 0,03 | 0,409 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1,41E-03 | 0,021 | 4,9 |

**Вещество: 0410 Метан**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,27 | 13,502 | 182 | 0,60 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,27 | 13,502 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 0,08 | 3,757 | 0 | 0,70 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,08 | 3,757 | 100,0 |

**Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,57 | 0,113 | 182 | 0,60 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,57 | 0,113 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 0,16 | 0,031 | 0 | 0,70 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,16 | 0,031 | 100,0 |

**Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,31 | 0,185 | 182 | 0,60 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,31 | 0,185 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 0,09 | 0,051 | 0 | 0,70 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,09 | 0,051 | 100,0 |

**Вещество: 0627 Этилбензол**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 1,22 | 0,024 | 182 | 0,60 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1,22 | 0,024 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 0,34 | 0,007 | 0 | 0,70 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,34 | 0,007 | 100,0 |

**Вещество: 1008 Группа сумм. (2) 301 330**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,37 | - | 241 | 0,60 | 0,19 | - | 0,22 | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,18 | 0,000 | 49,4 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 0,26 | - | 356 | 0,60 | 0,21 | - | 0,22 | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,05 | 0,000 | 19,7 |

**Вещество: 1325 Формальдегид**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,44 | 0,044 | 182 | 0,60 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,24 | 0,024 | 55,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 0,27 | 0,027 | 0 | 0,70 | 0,20 | 0,020 | 0,20 | 0,020 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,07 | 0,007 | 25,4 |

**Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)**
**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 3131,23 | 0,25 | 0,074 | 255 | 6,00 | 0,13 | 0,039 | 0,18 | 0,053 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,11 | 0,034 | 46,7 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | 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 |
| 3767,73 | 2611,27 | 0,18 | 0,055 | 338 | 6,00 | 0,17 | 0,051 | 0,18 | 0,053 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0,01 | 0,004 | 6,9 |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0003 (Группа сумм. (2) 303 333)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Условные обозначения



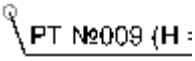
Жилые зоны



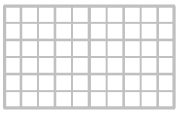
Промышленные зоны



Санитарно-защитные зоны



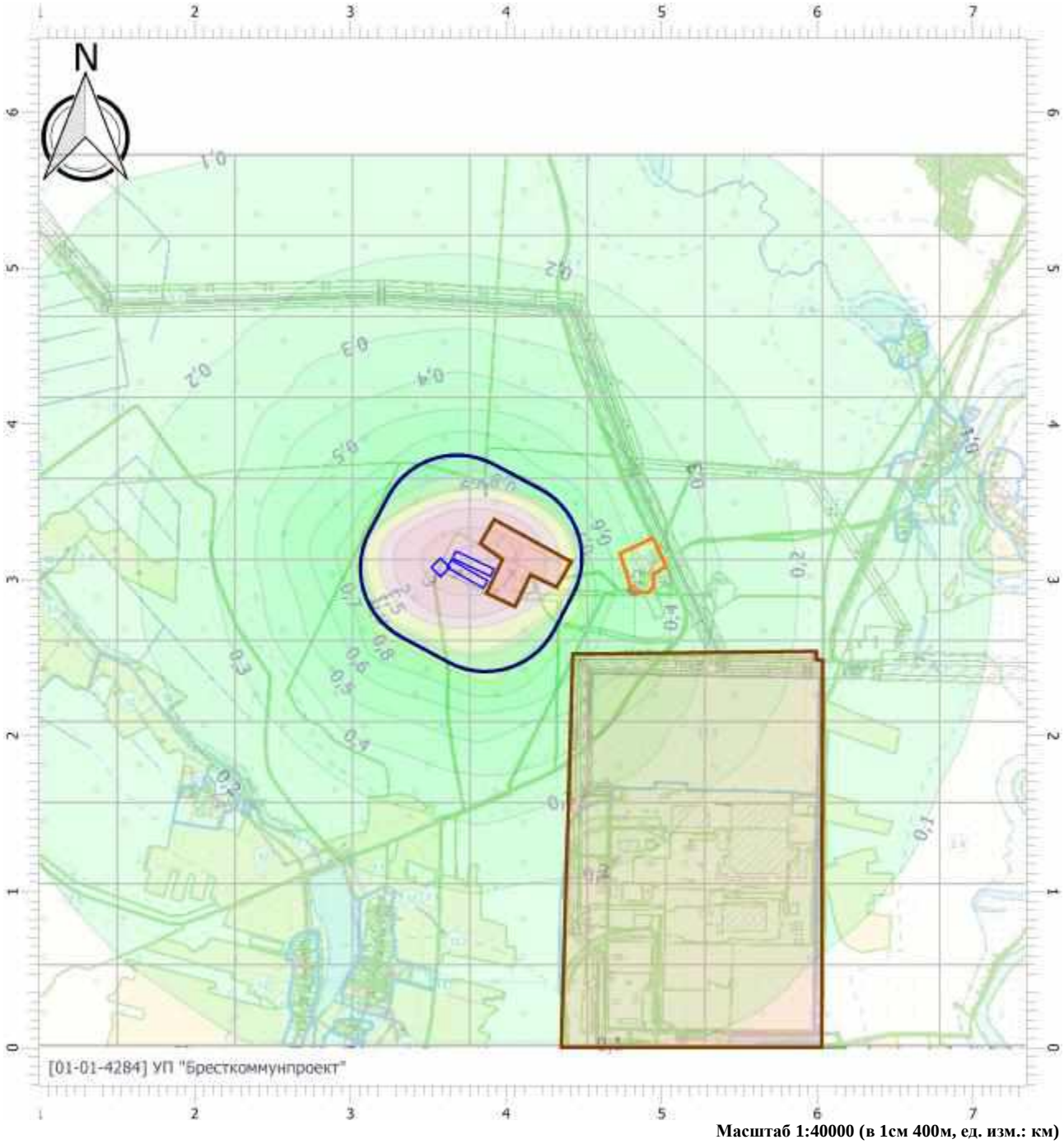

Расчетные точки



Расчетные площадки

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0004 (Группа сумм. (3) 303 333 1325)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0005 (Группа сумм. (2) 303 1325)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0033 (Группа сумм. (2) 333 1325)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0303 (Аммиак)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



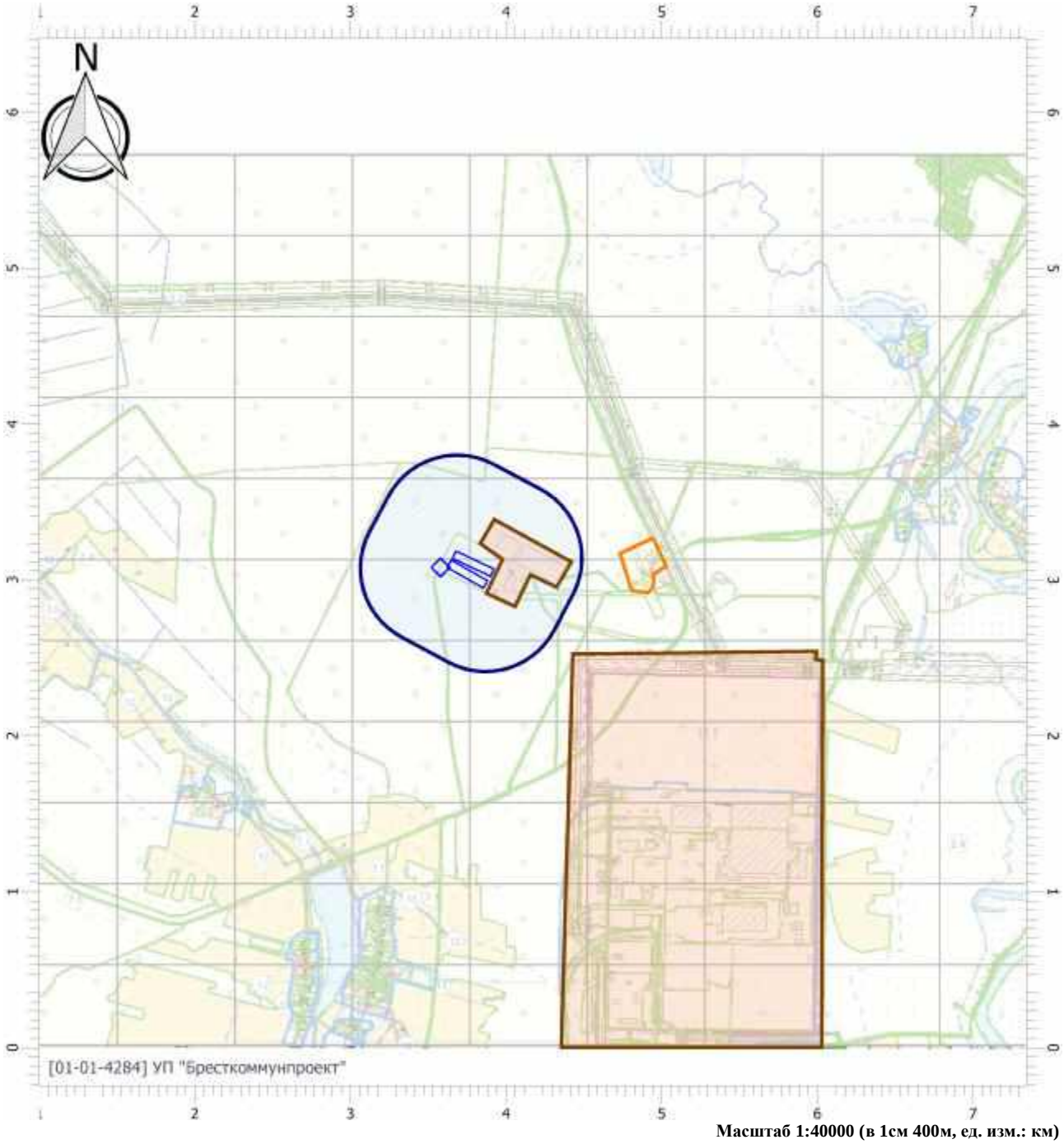

**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



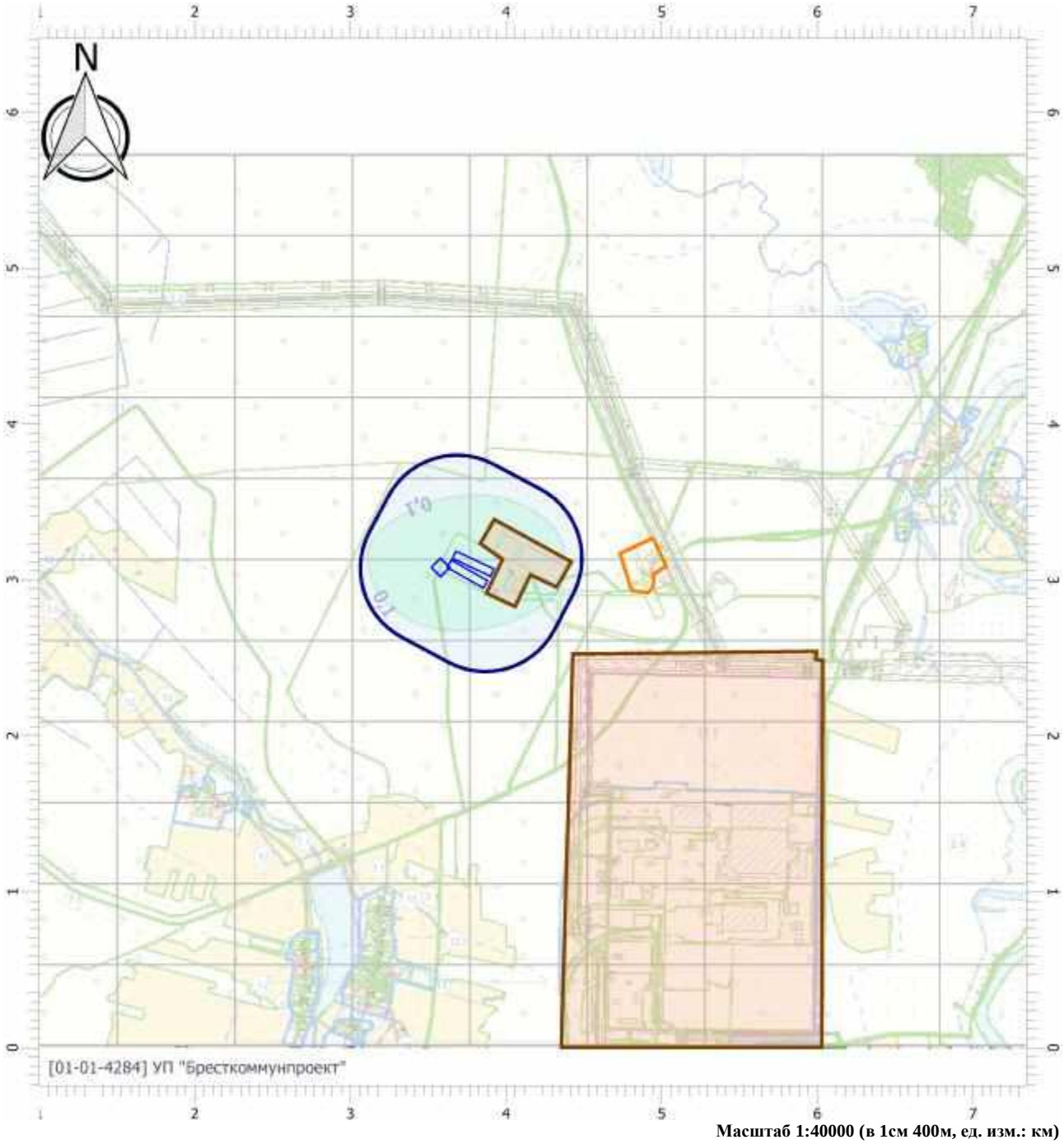

**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0330 (Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0333 (Сероводород)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



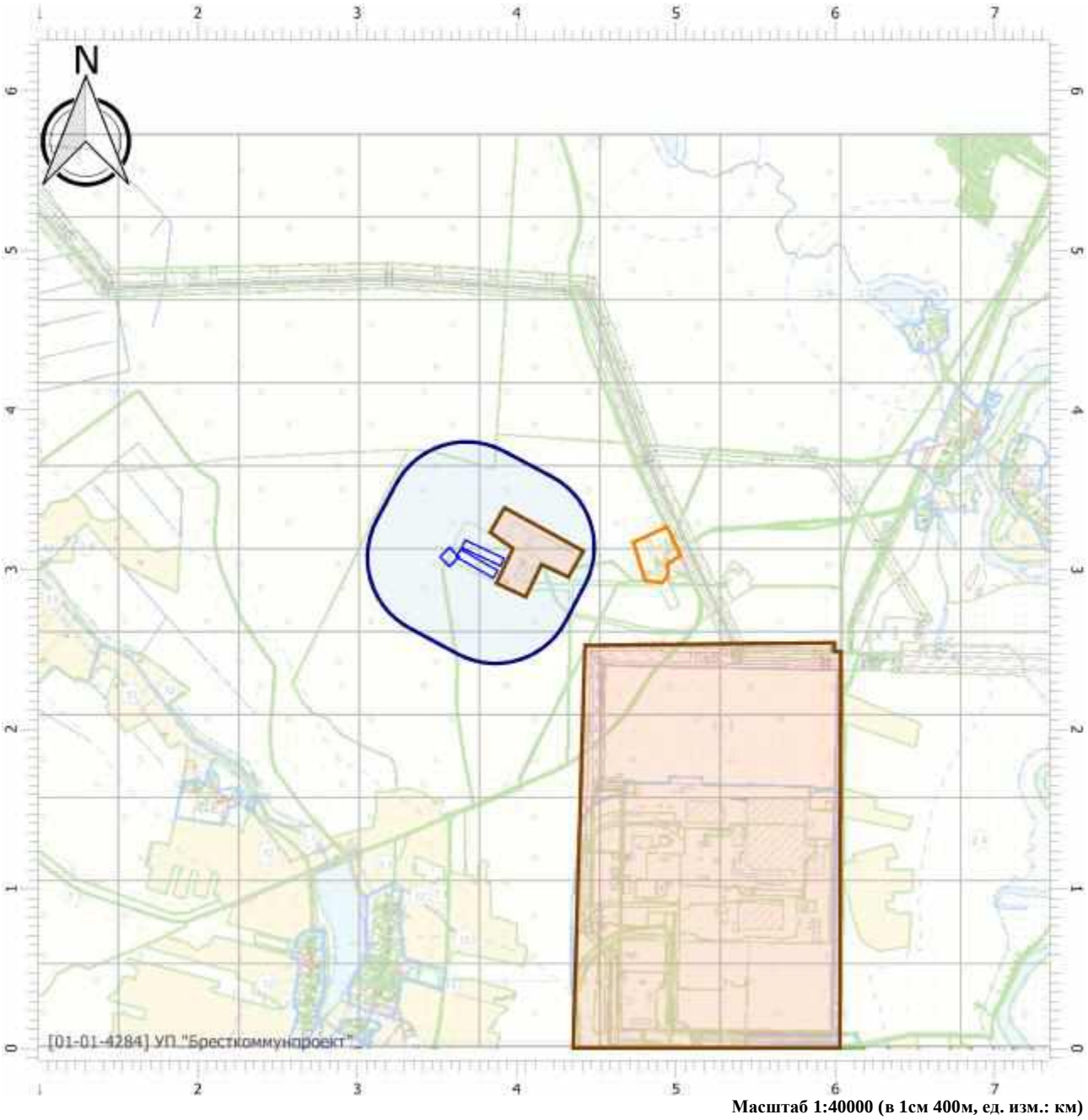

**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0337 (Углерод оксид**
**(окись углерода, угарный газ)**
**)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0410 (Метан)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



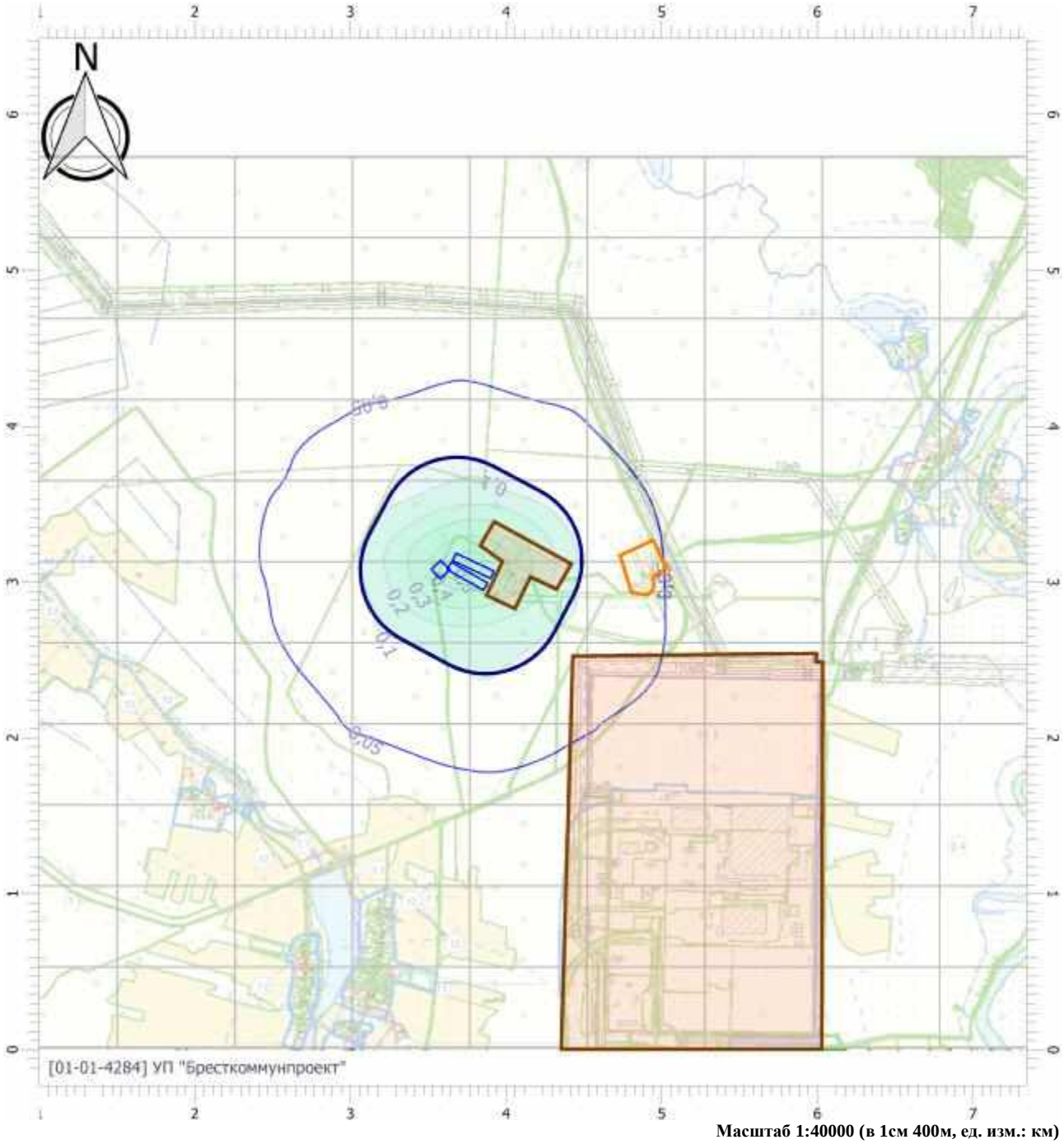

**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



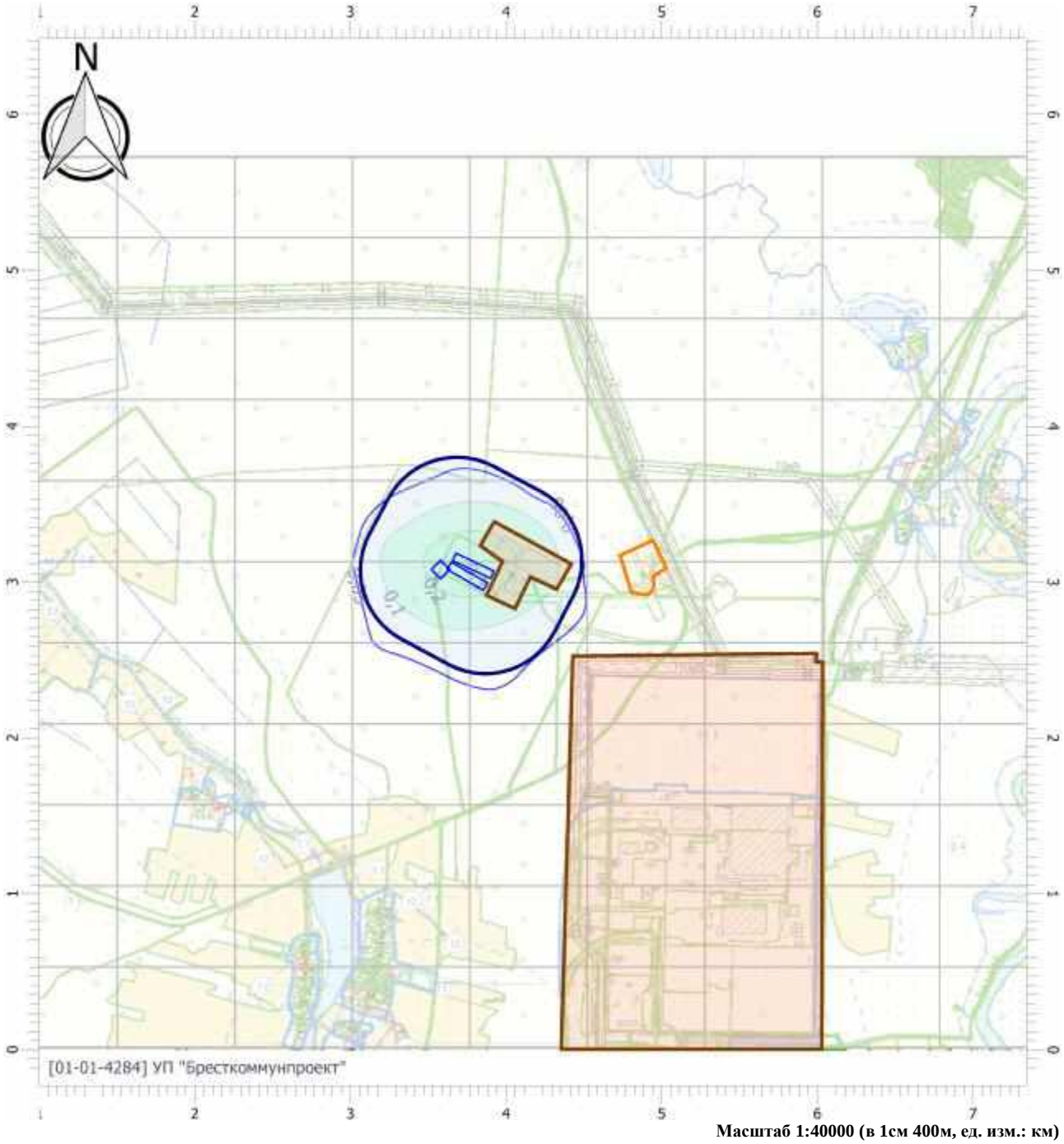

**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0621 (Метилбензол (Толуол))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



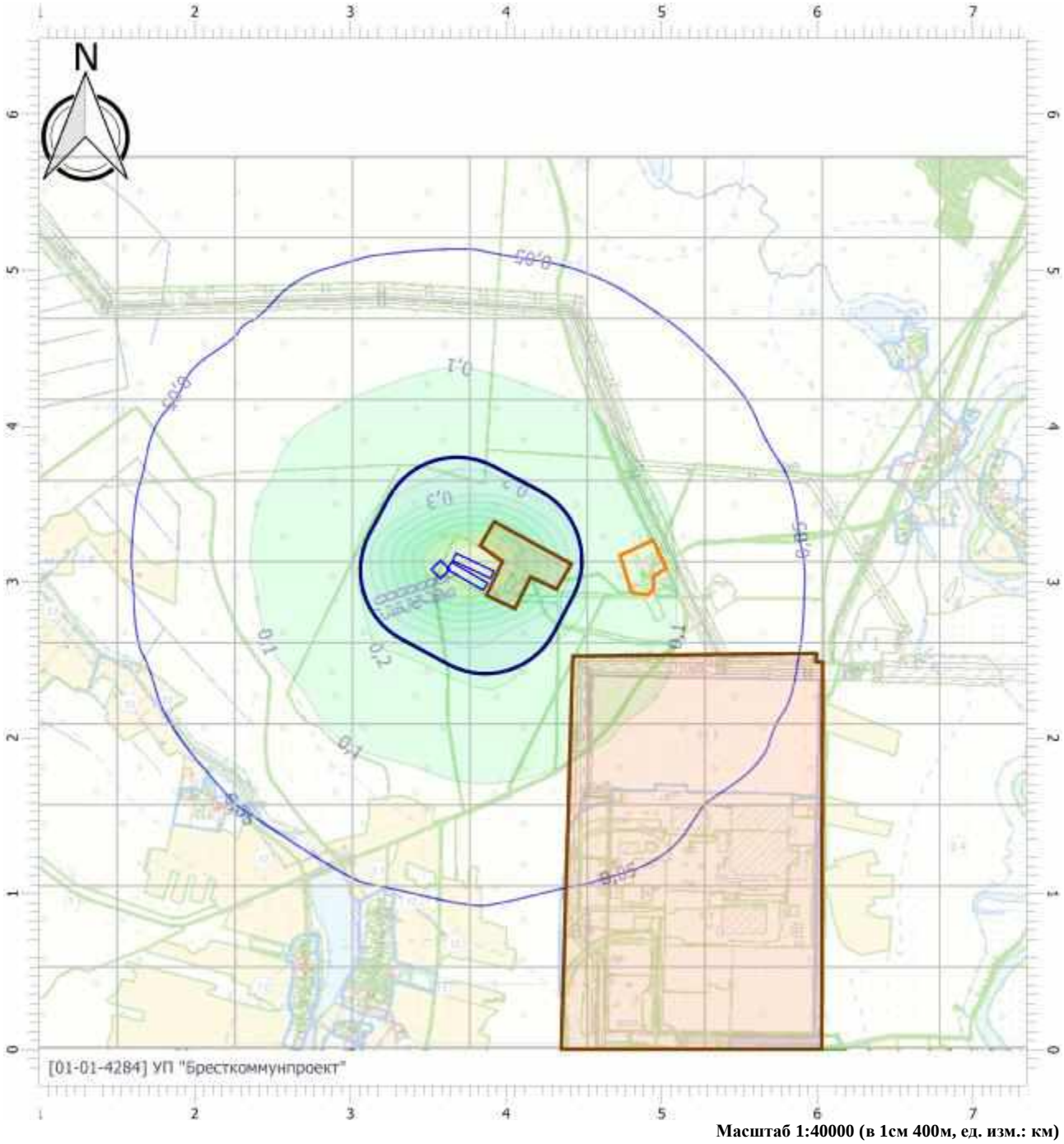

**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0627 (Этилбензол)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 1008 (Группа сумм. (2) 301 330)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



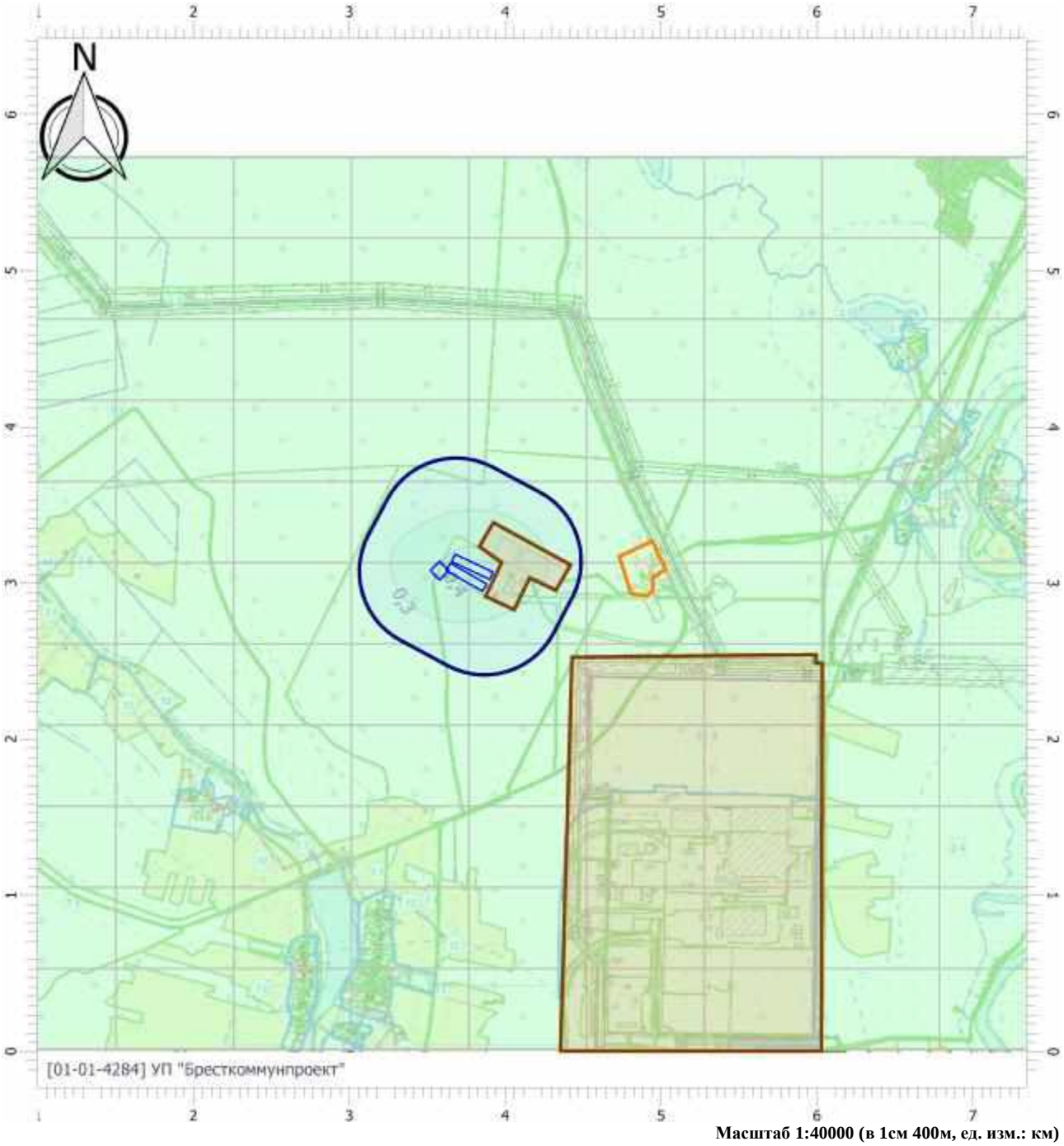

**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 1325 (Формальдегид)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



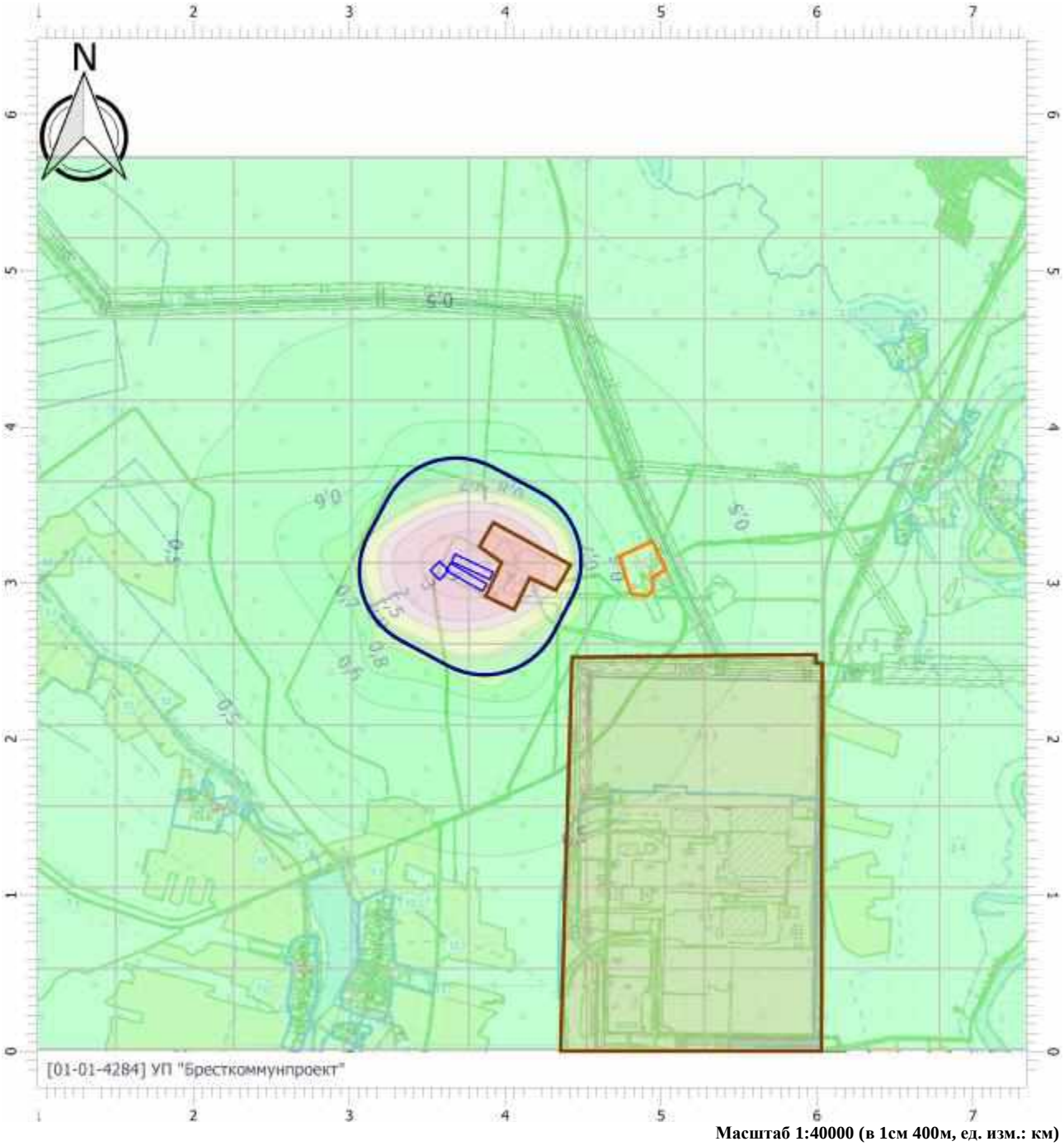

**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

# Отчет

**Вариант расчета: полигон ТБО (44) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [06.05.2026 16:08 - 06.05.2026 16:09] , ЛЕТО**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**

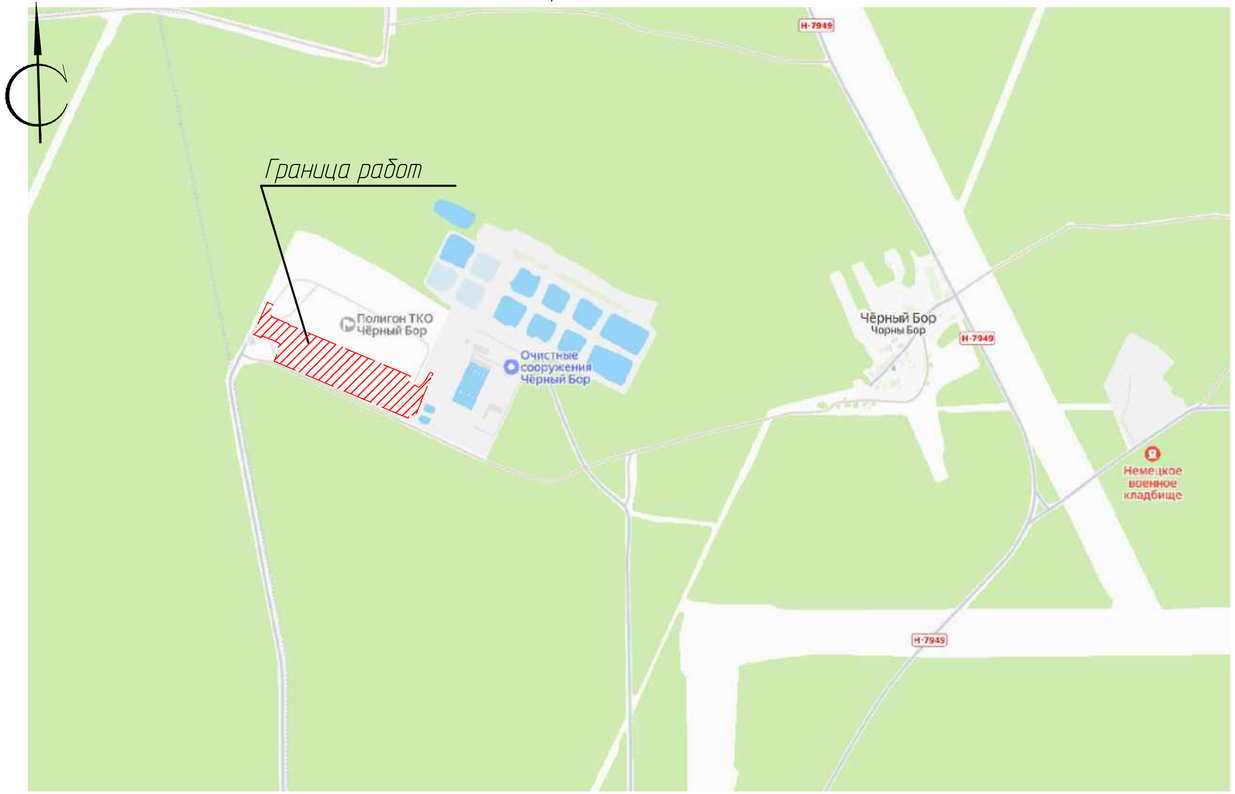



**Масштаб 1:40000 (в 1см 400м, ед. изм.: км)**

## Цветовая схема

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0 и ниже ПДК | (0,05 - 0,1] ПДК | (0,1 - 0,2] ПДК | (0,2 - 0,3] ПДК |
| (0,3 - 0,4] ПДК | (0,4 - 0,5] ПДК | (0,5 - 0,6] ПДК | (0,6 - 0,7] ПДК |
| (0,7 - 0,8] ПДК | (0,8 - 0,9] ПДК | (0,9 - 1] ПДК | (1 - 1,5] ПДК |
| (1,5 - 2] ПДК | (2 - 3] ПДК | (3 - 4] ПДК | (4 - 5] ПДК |
| (5 - 7,5] ПДК | (7,5 - 10] ПДК | (10 - 25] ПДК | (25 - 50] ПДК |
| (50 - 100] ПДК | (100 - 250] ПДК | (250 - 500] ПДК | (500 - 1000] ПДК |
| (1000 - 5000] ПДК | (5000 - 10000] ПДК | (10000 - 100000] ПДК | выше 100000 ПДК |

## СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА




## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНПЛАНА

| Наименование | Ед. изм. | Примечания |
|---|---|---|
| Площадь участка в границах работ | $м^2$ | 24294 |
| Площадь озеленения | $м^2$ | 5140 |
| Площадь покрытия | $м^2$ | 3850 |
| Площадь карты | $м^2$ | 15210 |
| Площадь застройки | $м^2$ | 94 |

1. Система высот – Балтийская
2. Система координат – 1963 г.
4. Топогеодезические изыскания выполнены ООО "Геоплюс" в декабре 2025 г.
2. Генеральный план и благоустройство выполнены в соответствии со строительными нормами на проектирование:
   –СН 3.02.16-2025 – Объекты захоронения твёрдых коммунальных отходов.
   –Постановлением Министерства труда социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019 г. №24/33.
   –С Н 3.03.03-2019 – Промышленный транспорт.
   –С Н 3.0101-2020 – Генеральные планы промышленных и сельскохозяйственных предприятий.
   –СП. 102.01-2023 – Состав и порядок разработки предпроектной (предынвестиционной) документации.
   –СТБ 2073-2010 – Система проектной документации для строительства. Правила выполнения чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛЕГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ТКП 17.11-02-2024 | Эксплуатация объектов захоронения коммунальных отходов | |
| ГОСТ 8736-2014 | Песок для строительных работ. Технические условия. | |
| СТБ 2221-2020 | Бетоны конструкционные тяжёлые для транспортного и гидротехнического строительства | |
| СП 3.03.01-2020 | Дорожные одежды жёсткого и полужёсткого типа автомобильных дорог | |
| СТБ 1097-2012 | Камни бортовые бетонные и железобетонные | |
| СТБ 2318-2025 | Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов | |
| | Прилагаемые документы | |
| 14.053/24-ГП.Дф1 | Трубопровод сбора и отвода фильтрата Дф1-Дф1б с карты 10б | |
| 14.053/24-ГП.1 | Таксационный план | |

## Ведомость чертежей основного комплекта гп

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Генеральный план М 1:1000 | |

| Изм. | Колич. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Утвердил | | Гурина | | | 05.26 |
| Нач. отдела | | Гренков | | | 05.26 |
| Глав. спец | | Буховская | | | 05.26 |
| Проверил | | Вакульский | | | 05.26 |
| Разработал | | Лисичик | | | 05.26 |
| Н. контроль | | Батурова | | | 05.26 |

25.056-ГП

Устройство рабочей карты на полигоне ТБО в г. Сморгонь Сморгонского района

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| ПД | 1 | 2 |

Общие данные

Государственное предприятие "Бресткоммунпроект"

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

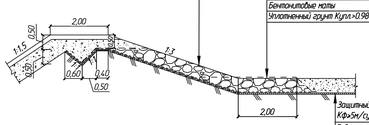
Формат А4х3

## Экспликация зданий и сооружений

| № на плане | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Карта складирования твёрдых коммунальных отходов | проектируемая |
| 2 | Пожарный резервуар №1 ( V= 55.0 м) | проектируемый |
| 3 | Пожарный резервуар №2 ( V= 55.0 м) | проектируемый |
| 4 | Дождевая насосная станция №1 | проектируемая |
| 5 | Локальные очистные сооружения №1 | проектируемые |
| 6 | Пожарный резервуар №3 ( V= 55.0 м) | проектируемый |
| 7 | Пожарный резервуар №4 ( V= 55.0 м) | проектируемый |
| 8 | Пруд-испаритель | проектируемый |
| 9 | Емкость с насосным, очистным оборудованием и павильном | проектируемая |

### Тип 1

Дренажный слой из гранитного щебня из горных пород фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 -0.55м
Гидроизол 3Т (с покрытием из геотекстиля с двух сторон плотностью 500г/м2)
Геомембрана текстурированная двусторонняя -2мм
Бентонитовые маты -6мм
Уплотненный грунт Куп=0.98




### Тип 2

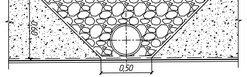
Геотекстиль (270г/м2)
Дренажный слой из гранитного щебня из горных пород фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 -0.55м
Гидроизол 3Т (с покрытием из геотекстиля с двух сторон плотностью 500г/м2)
Геомембрана текстурированная двусторонняя -2мм
Бентонитовые маты -6мм
Уплотненный грунт Куп=0.98

### Тип 3

Защитный слой из песчано-гравийной смеси с Кф=5м/сут -0.5м
Гидроизол 3Т (с покрытием из геотекстиля с двух сторон плотностью 500г/м2)
Геомембрана текстурированная двусторонняя -2мм
Бентонитовые маты -6мм
Уплотненный грунт Куп=0.98

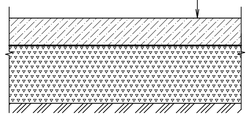
### Тип 2

Геотекстиль (270г/м2)
Дренажный слой из гранитного щебня из горных пород фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 -0.55м
Гидроизол 3Т (с покрытием из геотекстиля с двух сторон плотностью 500г/м2)
Геомембрана текстурированная двусторонняя -2мм
Бентонитовые маты -6мм
Уплотненный грунт Куп=0.98



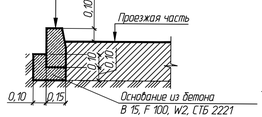

### ДЕТАЛЬ ПОКРЫТИЯ ИЗ БЕТОНА (Тип 4)

Тяжелый бетон класса В30,W6 , F200 - 0,18
Пленка полиэтиленовая толщ. 0,2 мм по ГОСТ 10354-82
Смесь щебеночно-гравийно-песчаная С5 по СТБ 2318-2025 - 0,30
Уплотненный грунт ($К_{уплот}$=0.98)



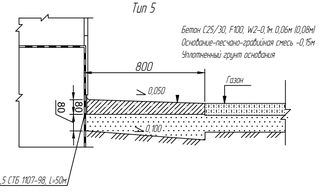
### УЗЕЛ УСТРОЙСТВА БОРТА ДОРОЖНОГО

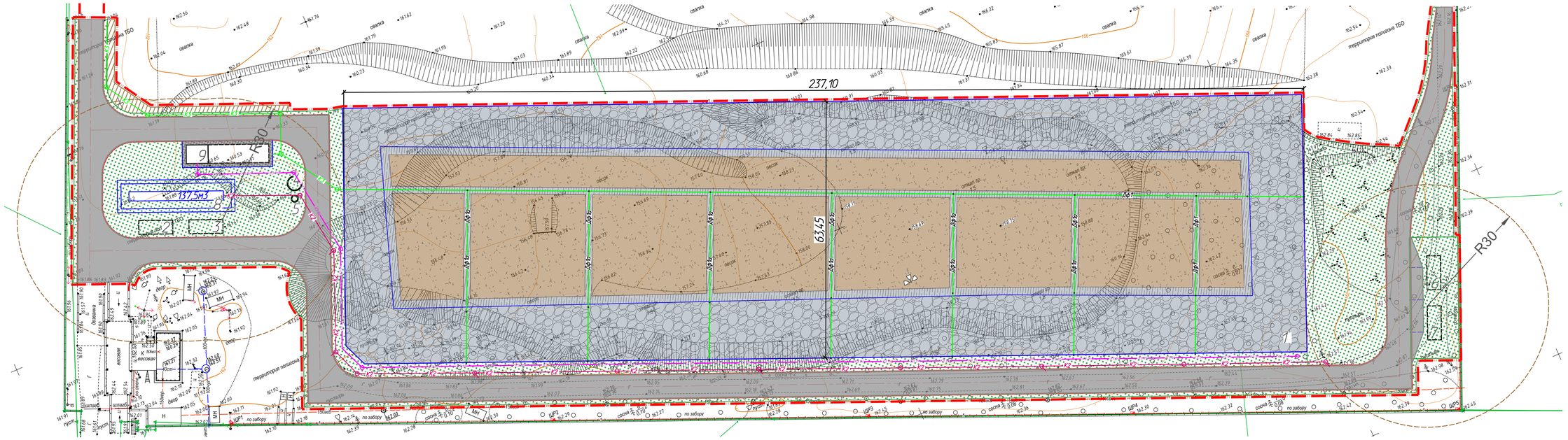
Бетонный бортовой камень БР 100.30.15, В30, F250, СТБ 1097




### Узел устройства бетонной отмостки

Тип 5



Ситуационная схема




При производстве работ необходимо руководствоваться Постановлением Министерства труда социальной защиты Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31 мая 2019г. №24/33.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ГП1

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные. | |
| 2 | Таксационный план М1:500. | |
| 3 | Таксационный план М1:500. | |
| 4 | Таксационный план М1:500. | |
| 5 | Таксационный план М1:500. | |
| 6 | Ведомость вырубаемых деревьев и кустарников (начало). | |
| 7 | Ведомость вырубаемых деревьев и кустарников (продолжение). | |
| 8 | Ведомость вырубаемых деревьев и кустарников (продолжение). | |
| 9 | Ведомость вырубаемых деревьев и кустарников (окончание). | |
| 10 | Ведомость вырубаемых деревьев и кустарников (начало). | |
| 11 | Ведомость вырубаемых деревьев и кустарников (продолжение). | |
| 12 | Ведомость вырубаемых деревьев и кустарников (продолжение). | |
| 13 | Ведомость вырубаемых деревьев и кустарников (окончание). | |
| 14 | Ведомость удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова | |
| | | |

Согласовано

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

| Изм. | Колуч. | Лист | №док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Утвердил | | Гурина | | | 09.26 |
| Нач. отд. | | Гренков | | | 04.26 |
| Глав. спец. | | Буховская | | | 04.26 |
| Проверил | | Вакульский | | | 04.26 |
| Разработал | | Котюх | | | 04.26 |
| Н.контр. | | Батурова | | | 04.26 |

25.056-ГП1

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| ПД | 1 | 14 |

Общие данные

Государственное предприятие "Брестком мунпроект"

ФОРМАТ_ЛИСТА

С
Ю

территория полигона ТБО
свалка
территория полигона ТБО
территория полигона ТБО
территория полигона ТБО
территория полигона ТБО
территория полигона ТБО
свалка
песок
пустырь
пустырь
пустырь
двор
двор
двор
дезванна
весовая
весовая
по забору
по забору
по стене
ориент.
шлагб.
шлагб.
пуст.
пуст.
МН
МН
ЩР1
150кер
100чуг
100чуг
150асб
40ст
К 50пвх
ц.162.53
Линия совмещения с листом ГП1-3

Согласовано:
Сморгонское РУП „ЖКХ"
Соответствует полученным данным
Удалении объектов растительного
мира согласовано в полном
объеме. Лист РП1 – 1-14 листов
Вед. специалист ПТО Е.Новоставская
27.04.2026г.

## Условные обозначения

- Устраиваемый травяной покров
- Удаляемый травяной покров
- 1 Пересаживаемый объект растительного мира
- 1 Удаляемый объект растительного мира
- 1 Существующий объект растительного мира

| Изм. | Колуч. | Лист | №док | Подп. | Дата | 25.056-ГП1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Возведение рабочей карты на полигоне ТБО в г.Сморгони | | | |
| Утвердил | | Гурина | | | 04.26 | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | | Гренков | | | | | ПД | 2 | |
| Глав. спец. | | Буховская | | | 04.26 | | | | |
| Проверил | | Вакульский | | | 04.26 | Таксационный план М1:500. | Государственное предприятие "Бресткоммунпроект" | | |
| Разработал | | Катюх | | | 04.26 | | | | |
| Н.контр. | | Батурова | | | | | | | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ФОРМАТ ЛИСТА

С
Ю

Линия совмещения с листом ГП1-2

Линия совмещения с листом ГП1-4

свалка

свалка

161.20

162.09

162

161.03

161.89

162.22

162.54

164.21

164.98

160.20

160.34

160.68

160.86

160

160.10

160

159.93

160.44

160.67

161.01

160.91

159.02

158.94

158.51

157.89

156.78

157.31

160.69

160.61

160

159.51

158.68

отвал гр. 1.5

157.40

158.05

158.23

песок

156.81

156.45

156.60

157.59

156.69

158.11

156.48

156.78

156.73

157.85

158

156.94

158.00

157.40

песок

156.42

156.82

157.24

157.63

156.16

песок

отвал гр. 1.5

отвал гр. 1.5

156.90

156.91

157.12

157.99

158.20

158

161.00

161.40

161.91

161.78

161.84

161.79

пустырь

162.03

162.18

162.23

сосна Ø 2

161.98

161.99

162.05

162.09

162.11

Г

Г

Г

162.30

160.30

162.07

162.14

162.18

162.43

162.69

150асб

150асб

150асб

МН

ЩР2

сосна Ø 0.10

по забою

пуст.

ЩР3

162.28

162.27

162.28

1

## Условные обозначения

- Устраиваемый травяной покров
- Удаляемый травяной покров
- 1 — Пересаживаемый объект растительного мира
- 1 — Удаляемый объект растительного мира
- 1 — Существующий объект растительного мира

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 25.056-ГП1 | |
| | | | | | | Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони | |
| Изм. | Колуч. | Лист | №док | Подп. | Дата | | |
| Утвердил | | Гурина | | | | | |
| Нач. отд. | | Гренков | | | | Стадия: ПД; Лист: 3; Листов: | |
| Глав. спец. | | Буховская | | | | | |
| Проверил | | Вакульский | | | | | |
| Разработал | | Котюх | | | | Таксационный план М1:500. | Государственное предприятие "Бресткоммунпроект" |
| Н.контр. | | Батурова | | | | | |

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

ФОРМАТ_ЛИСТА

С

Линия совмещения с листом ГП1-3

Линия совмещения с листом ГП1-5

свалка

свалка

свалка

166.22

166.45

166.10

165.01

166

164

165.33

165.45

165.83

165.87

165.61

165.39

164.35

0.93

161.31

161.34

161.08

161.07

160.87

161.43

161.52

161.51

158.96

158.46

158.97

159.11

161.04

161.45

территория полигона ТБО

161.97

161.64

161.23

162

отвал гр. 1:5

отвал гр. 1:5

158.57

158.69

158.75

158.88

160.16

отвал гр. 1:5

158.73

159.20

162.57

162.61

162.76

162.60

162.64

162.30

162.42

162.39

162.33

162.62

162.79

162.78

162.67

162.56

162.75

162.81

162.82

162.67

162.50

сосна 7 5 0.08

сосна 2

сосна 6 2 0.07

сосна 5 1 0.08

сосна 1 5 0.08

150асб

150асб

ЩР4

по забору

163.10

## Условные обозначения

- Устраиваемый травяной покров
- Удаляемый травяной покров
- Пересаживаемый объект растительного мира
- Удаляемый объект растительного мира
- Существующий объект растительного мира

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 25.056-ГП1 | |
| | | | | | | Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони | |
| Изм. | Колич. | Лист | №док. | Подп. | Дата | | |
| Утвердил | | Гурина | | | 04.26 | | |
| Нач. отд. | | Гренков | | | 04.26 | | Стадия: П.Д; Лист: 4; Листов: |
| Глав. спец. | | Буховская | | | 04.26 | | |
| Проверил | | Вакульский | | | 04.26 | Таксационный план М1:500. | Государственное предприятие "Брестком-мунпроект" |
| Разработал | | Котюх | | | 04.26 | | |
| Н.контр. | | Батурова | | | | | |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ФОРМАТ_ЛИСТА

Линия совмещения с листом ГП 1-4

территория полигона ТБО

ЩР6

ЩР5

изрыто

цеа 2.0

пустырь

пустырь

Сосна 10 0,15 2

Ц

Г

Ю.забору

Ю.забору

1 Забору

150асб

## Условные обозначения

- Устраиваемый травяной покров
- Удаляемый травяной покров
- 1 — Пересаживаемый объект растительного мира
- 1 — Удаляемый объект растительного мира
- 1 — Существующий объект растительного мира

| Изм. | Колуч. | Лист | №док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Утвердил | | Гурина | | | 09.26 |
| Нач. отд. | | Гренков | | | 09.26 |
| Глав. спец. | | Буховская | | | 09.26 |
| Проверил | | Вакульский | | | 09.26 |
| Разработал | | Котюх | | | 09.26 |
| Н.контр. | | Батурова | | | |

25.056-ГП1

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| ПД | 5 | |

Таксационный план М1:500.

Государственное предприятие "Брестkоммунпроект"

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

ФОРМАТ_ЛИСТА

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (начало)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Осина, ЛМц*. | 1 | 12 | 28 | Удовлетворительное | |
| 2 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 3 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 4 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 5 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 6 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 7 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 8 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 9 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 10 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 11 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 12 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 13 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 22 | Удовлетворительное | |
| 14 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | |
| 15 | Осина, ЛМц*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | |
| 16 | Осина, ЛМц*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | |
| 17 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 18 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 19 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 20 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 21 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 22 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 23 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 24 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | |
| 25 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 26 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 27 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 28 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 29 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 30 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 31 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 32 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 33 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 34 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 35 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 36 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 37 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 38 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 39 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 40 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 41 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 42 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 43 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 44 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 45 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 46 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 47 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 48 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 49 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 50 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 51 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 52 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | |
| 53 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 54 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 55 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 56 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 57 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 58 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | |
| 59 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 60 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 61 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 62 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 63 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 64 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 65 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 66 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 67 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 68 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 69 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 70 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 71 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 72 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 73 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 74 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 75 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 76 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 77 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 78 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 79 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 80 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 81 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 82 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 83 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 84 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 85 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 86 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 87 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 88 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 89 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 90 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 91 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 92 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 93 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 94 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 95 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 96 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 97 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 98 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 99 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 100 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 101 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 102 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 103 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 104 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 105 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 106 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 107 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 108 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 109 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 110 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 111 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 112 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 113 | Осина, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 114 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 115 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 116 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 117 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 118 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 119 | Осина, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 120 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 121 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 122 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 123 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 124 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 125 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 126 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 127 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 128 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 129 | Осина, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 130 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 131 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 132 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 133 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 134 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 135 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 136 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 137 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 138 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 139 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 140 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 141 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | |
| 142 | Поросль, ЛБр*. | (20) | | | | |
| 143 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | |
| 144 | Поросль, ЛБр*. | (40) | | | | |
| 145 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | |
| 146 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | |
| 147 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | |
| 148 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 10 | 26 | Удовлетворительное | |
| 149 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 10 | 28 | Удовлетворительное | |
| 150 | Осина, ЛМц*. | 1 | 10 | 26 | Удовлетворительное | |
| 151 | Осина, ЛМц*. | 1 | 10 | 28 | Удовлетворительное | |
| 152 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 153 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 154 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 155 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 156 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 157 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 158 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 159 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 160 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 161 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 162 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 163 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 164 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 165 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 166 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 167 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 168 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 169 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 170 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 171 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 172 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 173 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 174 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 175 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 176 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 177 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 178 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 179 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 180 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 181 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 182 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 183 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 184 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 22 | Удовлетворительное | |
| 185 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 22 | Удовлетворительное | |
| 186 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 187 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 188 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | |
| 189 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | |
| 190 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | |
| 191 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 192 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 193 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 194 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 195 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 196 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 197 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 198 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 199 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 200 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 201 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 202 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 203 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 204 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 205 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 206 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 207 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 208 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 209 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 210 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 211 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 212 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 213 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 214 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 215 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 216 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 217 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 218 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 219 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 220 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 221 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 222 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 223 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 224 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 225 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 226 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 227 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 228 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 229 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 230 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 231 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 232 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 233 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 234 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 235 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 236 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 237 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 238 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 239 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 240 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 241 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 242 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 243 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 244 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 245 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 246 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 247 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 248 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 249 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 250 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 251 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 252 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 253 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 254 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 255 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 256 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 257 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 258 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 259 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 260 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 261 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 262 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 263 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 264 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 265 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 266 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 267 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 268 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 269 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 270 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 271 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 272 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 273 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 274 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 275 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 276 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 277 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 278 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 279 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 280 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 10 | 28 | Удовлетворительное | |
| 281 | Осина, ЛМц*. | 1 | 10 | 22 | Удовлетворительное | |
| 282 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 283 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | |
| 284 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | |
| 285 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 286 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 287 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 288 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 289 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 290 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 291 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 292 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 293 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 294 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 295 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 296 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 297 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 298 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 299 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 300 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 301 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 302 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 303 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 304 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 305 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 306 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 307 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 308 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 309 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 310 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 311 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 312 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 313 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 314 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 315 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 316 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 317 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 318 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 319 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 320 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 321 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 322 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 323 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 324 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 325 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 326 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 327 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 328 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 329 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 330 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 331 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 332 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 333 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 334 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 335 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 336 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 337 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 338 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 339 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 340 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 341 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 342 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 343 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 344 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 345 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 346 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 347 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 348 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 349 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 350 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 351 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3

ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 436 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 437 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 438 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 439 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 440 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 441 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 442 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 443 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 444 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 445 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 446 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 447 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 448 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 449 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 450 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 451 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 452 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 453 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 454 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 455 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 456 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 457 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 458 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 459 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 460 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 461 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 462 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 463 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 464 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 465 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 466 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 467 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 468 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 469 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 470 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 471 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 472 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 473 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 474 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 475 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 476 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 477 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 478 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 479 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 480 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 481 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 482 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 483 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 484 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 485 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 486 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 487 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 488 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 489 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 490 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 491 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 492 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 493 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 494 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 495 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 496 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 497 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 498 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 499 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 500 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 501 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 502 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 503 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 504 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 505 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 506 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 507 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 508 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 509 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 510 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 511 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 512 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 513 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 514 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 515 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 516 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 517 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 518 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 519 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 520 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 521 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 522 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 523 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 524 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 525 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 526 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 527 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 528 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 529 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 530 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 531 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 532 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 533 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 534 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 535 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 536 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 537 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 538 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 539 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 540 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 541 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 542 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 543 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 544 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 545 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 546 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 547 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |

ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 548 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 549 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 550 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 551 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 552 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 553 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 554 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 555 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 556 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 557 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 558 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 559 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 560 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 561 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 562 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 563 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 564 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 565 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 566 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 567 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 568 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 569 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 570 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 571 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 572 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 573 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 574 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 575 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 576 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 577 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 578 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 579 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 580 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 581 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 582 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 583 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 584 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 585 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 586 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 587 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 588 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 589 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 590 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 591 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 592 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 593 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 594 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 595 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 596 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 597 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 598 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 599 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 600 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 601 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 602 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 603 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 604 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 605 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 606 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 607 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 608 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 609 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 610 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 611 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 612 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 613 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 614 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 615 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 616 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 617 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 618 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 619 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 620 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 621 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 622 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 623 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 624 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 625 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 626 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 627 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 628 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 629 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 630 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 631 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 632 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 633 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 634 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 635 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 636 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 637 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 638 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 639 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 640 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 641 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 642 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 643 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 644 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 645 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 646 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 647 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 648 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 649 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 650 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 651 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 652 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 653 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 654 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 655 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 656 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 657 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 658 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 659 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |

ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 660 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 661 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 662 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 663 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 664 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 665 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 666 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 667 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 668 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 669 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 670 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 671 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 672 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 673 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 674 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 675 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 676 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 677 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 678 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 679 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 680 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 681 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 682 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 683 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 684 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 685 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 686 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 687 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 688 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 689 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 690 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 691 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 692 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 693 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 694 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 695 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 696 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 697 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 698 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 699 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 700 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 701 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 702 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 703 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 704 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 705 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 706 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 707 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 708 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 709 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 710 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 711 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 712 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 713 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 714 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 715 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 716 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 717 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 718 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 719 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 720 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 721 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 722 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 723 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 724 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 725 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 726 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 727 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 728 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 729 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 730 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 731 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 732 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 733 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 734 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 735 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 736 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 737 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 738 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 739 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 740 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 741 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 742 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 743 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 744 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 745 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 746 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 747 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 748 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 749 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 750 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 751 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 752 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 753 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 754 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 755 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 756 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 757 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 758 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 759 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 760 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 761 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 762 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 763 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 764 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 765 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 766 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 767 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 768 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 769 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 770 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 771 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |

ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 772 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 773 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 774 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 775 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 776 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 777 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 778 | Сосна обыкновенная, ХВ". | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
|

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 871 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 872 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 873 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 874 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 875 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 876 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 877 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 878 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 879 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 880 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 881 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 882 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 883 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 884 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 885 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 886 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 887 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 888 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 889 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 890 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 891 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 892 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 893 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 894 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 895 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 896 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 897 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 898 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 899 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 900 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 901 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 902 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 903 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 904 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 905 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 906 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 907 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 908 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 909 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 910 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 911 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 912 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 913 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 914 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 915 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 916 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 917 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 918 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 919 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 920 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 921 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 922 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 923 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 924 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 925 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 926 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 927 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 928 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 929 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 930 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 931 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 932 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 933 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 934 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 935 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 936 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 937 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 938 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 939 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 940 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 941 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 942 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 943 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 944 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 945 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 946 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 947 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 948 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 949 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 950 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 951 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 952 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 953 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 954 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 955 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 956 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 957 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 958 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 959 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 960 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 961 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 962 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 963 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 964 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 965 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 966 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 967 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 968 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 969 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 970 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 971 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 972 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 973 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 974 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 975 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 976 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 977 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 978 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 979 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 980 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 981 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 982 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 983 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 984 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 985 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 786 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 987 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 988 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 989 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 990 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 991 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 992 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 993 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 994 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 995 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 996 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 997 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 998 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 999 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1000 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1001 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1002 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1003 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1004 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1005 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1006 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1007 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1008 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1009 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1010 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1011 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1012 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1013 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1014 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1015 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1016 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1017 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1018 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1019 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1020 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1021 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1022 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1023 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1024 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1025 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1026 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1027 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1028 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1029 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1030 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1031 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1032 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1033 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | |
| 1034 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1035 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1036 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1037 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1038 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1039 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1040 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1041 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1042 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | |
| 1043 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1044 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1045 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1046 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1047 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1048 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1049 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1050 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1051 | Береза повислая, ЛБ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1052 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1053 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1054 | Береза повислая, ЛБ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1055 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 1056 | Береза повислая, ЛБ. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | |
| 1057 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 1058 | Ива ломкая, ЛМ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1059 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1060 | Береза повислая, ЛБ. | 1 | 12 | 26 | Удовлетворительное | |
| 1061 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1062 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1063 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 1064 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1065 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1066 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1067 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 1068 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1069 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 1070 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1071 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1072 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1073 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1074 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1075 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1076 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1077 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1078 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1079 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1080 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1081 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1082 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1083 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1084 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1085 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1086 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1087 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1088 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1089 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1090 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1091 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1092 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1093 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1094 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1095 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1096 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1097 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1098 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1099 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1100 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1101 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1102 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1103 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1104 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1105 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1106 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1107 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1108 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1109 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1110 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1111 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1112 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1113 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1114 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1115 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1116 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1117 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1118 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1119 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1120 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1121 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1122 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1123 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1124 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1125 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1126 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1127 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1128 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1129 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1130 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1131 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1132 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1133 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1134 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1135 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1136 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1137 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1138 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1139 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1140 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1141 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1142 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1143 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1144 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1145 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1146 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1147 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1148 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1149 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1150 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1151 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1152 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1153 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1154 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1155 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1156 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1157 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1158 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1159 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1160 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1161 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1162 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1163 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1164 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1165 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1166 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1167 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1168 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1169 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1170 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1171 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1172 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1173 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1174 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1175 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1176 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1177 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1178 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1179 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1180 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1181 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1182 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1183 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1184 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1185 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1186 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 1187 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1188 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1189 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1190 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1191 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 1192 | Ива ломкая, ЛМ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1193 | Ива ломкая, ЛМ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1194 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1195 | Слива, ПЛ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1196 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | |
| 1197 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | |
| 1198 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | |
| 1199 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1200 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 12 | 32 | Удовлетворительное | |
| 1201 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1202 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1203 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1204 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1205 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1206 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1207 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1208 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1209 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Уд

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт.(м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1306 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1307 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1308 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1309 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1310 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1311 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1312 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1313 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1314 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1315 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1316 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1317 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1318 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1319 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1320 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1321 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1322 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1323 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1324 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1325 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1326 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1327 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1328 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1329 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1330 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1331 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1332 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1333 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1334 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1335 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1336 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1337 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1338 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1339 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1340 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1341 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1342 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1343 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1344 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1345 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1346 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1347 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1348 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1349 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1350 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1351 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1352 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1353 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1354 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1355 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1356 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1357 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1358 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1359 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1360 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1361 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1362 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1363 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1364 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1365 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1366 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1367 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1368 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1369 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1370 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1371 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1372 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1373 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1374 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1375 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1376 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1377 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1378 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1379 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1380 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1381 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1382 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1383 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1384 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1385 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1386 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1387 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1388 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1389 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1390 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1391 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1392 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1393 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1394 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1395 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1396 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1397 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1398 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1399 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1400 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1401 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1402 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1403 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1404 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1405 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1406 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1407 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1408 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1409 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1410 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1411 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1412 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1413 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1414 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1415 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1416 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1417 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт.(м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1418 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1419 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1420 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1421 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1422 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1423 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1424 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1425 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1426 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1427 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1428 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1429 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1430 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1431 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1432 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1433 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1434 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1435 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1436 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1437 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1438 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1439 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1440 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1441 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1442 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1443 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1444 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1445 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1446 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1447 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1448 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1449 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1450 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1451 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1452 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1453 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1454 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1455 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1456 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1457 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1458 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1459 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1460 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1461 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1462 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1463 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1464 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1465 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1466 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1467 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1468 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1469 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1470 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1471 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1472 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1473 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1474 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1475 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1476 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1477 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1478 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1479 | Пороль, ЛБр*. | (10) | | | | |
| 1480 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | |
| 1481 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1482 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1483 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1484 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | |
| 1485 | Осина, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1486 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1487 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1488 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | |
| 1489 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1490 | Осина, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1491 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1492 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1493 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1494 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1495 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1496 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1497 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1498 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1499 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1500 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1501 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1502 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1503 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1504 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1505 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1506 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1507 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1508 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1509 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1510 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1511 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1512 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1513 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1514 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1515 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1516 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1517 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1518 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1519 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1520 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1521 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1522 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1523 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1524 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1525 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1526 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1527 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1528 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1529 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |

## ВЕДОМОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт.(м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1530 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1531 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1532 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1533 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1534 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1535 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1536 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1537 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1538 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1539 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1540 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1541 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1542 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1543 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1544 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1545 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | |
| 1546 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1547 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1548 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1549 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1550 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1551 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1552 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1553 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1554 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1555 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1556 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1557 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1558 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1559 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1560 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1561 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1562 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1563 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1564 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1565 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1566 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1567 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1568 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1569 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1570 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1571 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1572 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1573 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1574 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1575 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1576 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1577 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1578 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1579 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1580 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1581 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1582 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1583 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1584 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1585 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1586 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1587 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1588 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1589 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1590 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1591 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1592 | Слива, П/Г. | 1 | 5 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1593 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | |
| 1594 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1595 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1596 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1597 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1598 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1599 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1600 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1601 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1602 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1603 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1604 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1605 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1606 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1607 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1608 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1609 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1610 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1611 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1612 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | |
| 1613 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | |
| 1614 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1615 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1616 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1617 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1618 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1619 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1620 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1621 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1622 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1623 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1624 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1625 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1626 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1627 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1628 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1629 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1630 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1631 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1632 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1633 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1634 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1635 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | |
| 1636 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | |
| 1637 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1638 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | |
| 1639 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (начало)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.в. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Осина, ЛМц*. | 1 | 12 | 28 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 2 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 3 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 4 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 5 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 6 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 7 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 8 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 9 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 10 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 11 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 12 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 13 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 22 | Удовлетворительное | 1х15х0,75х0,5х0,1=0,4875 |
| 14 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | 1х15х0,75х0,5х0,1=0,4875 |
| 15 | Осина, ЛМц*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 16 | Осина, ЛМц*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 17 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 18 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 19 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 20 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 21 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х9х0,75х0,5х0,1=0,3375 |
| 22 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 23 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 24 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 25 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 26 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 27 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 28 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 29 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 30 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 31 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х9х0,75х0,5х0,1=0,3375 |
| 32 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 33 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 34 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 35 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 36 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 37 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 38 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 39 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х9х0,75х0,5х0,1=0,3375 |
| 40 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 41 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х9х0,75х0,5х0,1=0,3375 |
| 42 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 43 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 44 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х9х0,75х0,5х0,1=0,3375 |
| 45 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 46 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 47 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 48 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 49 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х9х0,75х0,5х0,1=0,3375 |
| 50 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 51 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х9х0,75х0,5х0,1=0,3375 |
| 52 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 53 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 54 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 55 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 56 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 57 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 58 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 59 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 60 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 61 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 62 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 63 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 64 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 65 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 66 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 67 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 68 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 69 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 70 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 71 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 72 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 73 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 74 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 75 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 76 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 77 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 78 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 79 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 80 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 81 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 82 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 83 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 84 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 85 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 86 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 87 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 88 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 89 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 90 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 91 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 92 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 93 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 94 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 95 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 96 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 97 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 98 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 99 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 100 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 101 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 102 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 103 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 104 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 105 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 106 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 107 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 108 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 109 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 110 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 111 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 112 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.в. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 113 | Осина, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 114 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 115 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 116 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 117 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 118 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 119 | Осина, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 120 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 121 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 122 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 123 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 124 | Осина, ЛМц*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 125 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 126 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 127 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 128 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 129 | Осина, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 130 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 131 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 132 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 133 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 134 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 135 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 136 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 137 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 138 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 139 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 140 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 141 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | 10х0,2х0,5х0,1=0,1 |
| 142 | Поросль, ЛБр*. | (20) | | | | 20х0,2х0,5х0,1=0,2 |
| 143 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | 10х0,2х0,5х0,1=0,1 |
| 144 | Поросль, ЛБр*. | (40) | | | | 40х0,2х0,5х0,1=0,4 |
| 145 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | 10х0,2х0,5х0,1=0,1 |
| 146 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | 10х0,2х0,5х0,1=0,1 |
| 147 | Поросль, ЛБр*. | (10) | | | | 10х0,2х0,5х0,1=0,1 |
| 148 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 10 | 26 | Удовлетворительное | 1х14х0,75х0,5х0,1=0,525 |
| 149 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 10 | 28 | Удовлетворительное | 1х14х0,75х0,5х0,1=0,525 |
| 150 | Осина, ЛМц*. | 1 | 10 | 26 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 151 | Осина, ЛМц*. | 1 | 10 | 28 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 152 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 153 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 154 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 155 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 156 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 157 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 158 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 159 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 160 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 161 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 162 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 163 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 164 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 165 | Ива ломкая, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 166 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 167 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 168 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 169 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 170 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 171 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 172 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 173 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 174 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 175 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 176 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 177 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 178 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 179 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 180 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 181 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 182 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 183 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 184 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 22 | Удовлетворительное | 1х15х0,75х0,5х0,1=0,4875 |
| 185 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 22 | Удовлетворительное | 1х15х0,75х0,5х0,1=0,4875 |
| 186 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 187 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 188 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | 1х15х0,75х0,5х0,1=0,4875 |
| 189 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | 1х15х0,75х0,5х0,1=0,4875 |
| 190 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 10 | 24 | Удовлетворительное | 1х15х0,75х0,5х0,1=0,4875 |
| 191 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 192 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 193 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 194 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 195 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 196 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 197 | Осина, ЛМц*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 198 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 199 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 200 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 201 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 202 | Осина, ЛМц*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 203 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 204 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 205 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 206 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 207 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 208 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 209 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 210 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 211 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 212 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 213 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 214 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 215 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 216 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 217 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 218 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 219 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 220 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 221 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 222 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 223 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 224 | Береза повислая, ЛБр*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.в. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 225 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 226 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 227 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 228 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 229 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 230 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 231 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 232 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 233 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 234 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 235 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 236 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 237 | Сосна обыкновенная, ХВ*. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 238 | Сосна обыкновенная,

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.б. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 436 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 437 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 438 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 439 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 440 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 441 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 442 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 443 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 444 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 445 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 446 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 447 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 448 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 449 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 450 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 451 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 452 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 453 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 454 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 455 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 456 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 457 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 458 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 459 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 460 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 461 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 462 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 463 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 464 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 465 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 466 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 467 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 468 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 469 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 470 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 471 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 472 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 473 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 474 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 475 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 476 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 477 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 478 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 479 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 480 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 481 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 482 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 483 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 484 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 485 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 486 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 487 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 488 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 489 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 490 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 491 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 492 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 493 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 494 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 495 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 496 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 497 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 498 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 499 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 500 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 501 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 502 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 503 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 504 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 505 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 506 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 507 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 508 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 509 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 510 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 511 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 512 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 513 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 514 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 515 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 516 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 517 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 518 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 519 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 520 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 521 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 522 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 523 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 524 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 525 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 526 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 527 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 528 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 529 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 530 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 531 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 532 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 533 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 534 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 535 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 536 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 537 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 538 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 539 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 540 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 541 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 542 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 543 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 544 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 545 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 546 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 547 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.б. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 548 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 549 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 550 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 551 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 552 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 553 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 554 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 555 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 556 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 557 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 558 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 559 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 560 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 561 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 562 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 563 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 564 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 565 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 566 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 567 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 568 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 569 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 570 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 571 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 572 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 573 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 574 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 575 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 576 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 577 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 578 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 579 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 580 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 581 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 582 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 583 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 584 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 585 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 586 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 587 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 588 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 589 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 590 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 591 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 592 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 593 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 594 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 595 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 596 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 597 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 598 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 599 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 600 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 601 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 602 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 603 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 604 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 605 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 606 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 607 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 608 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 609 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 610 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 611 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 612 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 613 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 614 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 615 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 616 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 617 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 618 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 619 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 620 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 621 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 622 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 623 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 624 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 625 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 626 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 627 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 628 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 629 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 630 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 631 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 632 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 633 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 634 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 635 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 636 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 637 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 638 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 639 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 640 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 641 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 642 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 643 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 644 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 645 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 646 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 647 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 648 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 649 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 650 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 651 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 652 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 653 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 654 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 655 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 656 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 657 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 658 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 659 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.б. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 660 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 661 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 662 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 663 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 664 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 665 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1-0,075 |
| 666 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 667 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1-0,1875 |
| 668 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1-0,2625 |
| 669 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворитель

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.д. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 871 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 872 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 873 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 874 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 875 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 876 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 877 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 878 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 879 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 880 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 881 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 882 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 883 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 884 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 885 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 886 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 887 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 888 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 889 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 890 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 891 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 892 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 893 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 894 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 895 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 896 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 897 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 898 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 899 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 900 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 901 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 902 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 903 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 904 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 905 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 906 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 907 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 908 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 909 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 910 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 911 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 912 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 913 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 914 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 915 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 916 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 917 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 918 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 919 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 920 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 921 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 922 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 923 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 924 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 925 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 926 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 927 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 928 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 929 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 930 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 931 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 932 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 933 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 934 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 935 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 936 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 937 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 938 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 939 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 940 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 941 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 942 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 943 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 944 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 945 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 946 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 947 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 948 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 949 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 950 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 951 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 952 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 953 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 954 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 955 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 956 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 957 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 958 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 959 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 960 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 961 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 962 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 963 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 964 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 965 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 966 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 967 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 968 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 969 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 970 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 971 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 972 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 973 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 974 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 975 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 976 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 977 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 978 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 979 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 980 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 981 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 982 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.д. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 983 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 984 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 985 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 786 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 987 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 988 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 989 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 990 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 991 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 992 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 993 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 994 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 995 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 996 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 997 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 998 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 999 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1000 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1001 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1002 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1003 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1004 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1005 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1006 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1007 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1008 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1009 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1010 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1011 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1012 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1013 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1014 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1015 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1016 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1017 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1018 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1019 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1020 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1021 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1022 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1023 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1024 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1025 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1026 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1027 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1028 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1029 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1030 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1031 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1032 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1033 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 1034 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1035 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1036 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1037 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1038 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1039 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1040 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1041 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1042 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 1043 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1044 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1045 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1046 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1047 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1048 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1049 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1050 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1051 | Береза повислая, Лбр. | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1052 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1053 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1054 | Береза повислая, Лбр. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1055 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 1056 | Береза повислая, Лбр. | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 1057 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 1058 | Ива ломкая, ЛМц. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 1059 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1060 | Береза повислая, Лбр. | 1 | 12 | 26 | Удовлетворительное | 1х14х0,75х0,5х0,1=0,525 |
| 1061 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1062 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1063 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 1064 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1065 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1066 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1067 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 1068 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1069 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 8 | 18 | Удовлетворительное | 1х12х0,75х0,5х0,1=0,45 |
| 1070 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1071 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1072 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1073 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1074 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1075 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1076 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1077 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1078 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1079 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1080 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1081 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1082 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1083 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1084 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1085 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1086 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1087 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1088 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1089 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1090 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1091 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1092 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1093 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1094 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 7 | 16 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.д. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1095 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1096 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1097 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1098 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1099 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1100 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1101 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х5х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1102 | Сосна обыкновенная, ХВ. | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.б. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1306 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1307 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1308 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1309 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1310 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1311 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1312 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1313 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1314 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1315 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1316 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1317 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1318 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1319 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1320 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1321 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1322 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1323 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1324 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1325 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1326 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1327 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1328 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1329 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1330 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1331 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1332 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1333 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1334 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1335 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1336 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1337 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1338 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1339 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1340 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1341 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1342 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1343 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1344 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1345 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1346 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1347 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1348 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1349 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1350 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1351 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1352 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1353 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1354 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1355 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1356 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1357 | Осина, ЛМц* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 1358 | Осина, ЛМц* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 1359 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1360 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1361 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1362 | Ива ломкая, ЛМц* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 1363 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1364 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1365 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1366 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1367 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1368 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1369 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1370 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1371 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1372 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1373 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1374 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1375 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1376 | Береза повислая, ЛБр* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1377 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1378 | Осина, ЛМц* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 1379 | Осина, ЛМц* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 1380 | Осина, ЛМц* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 1381 | Осина, ЛМц* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 1382 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1383 | Ива ломкая, ЛМц* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 1384 | Ива ломкая, ЛМц* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х1х0,75х0,5х0,1=0,0375 |
| 1385 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1386 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1387 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1388 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1389 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1390 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1391 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1392 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1393 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1394 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1395 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1396 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1397 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1398 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1399 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1400 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1401 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1402 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1403 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1404 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1405 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1406 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1407 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1408 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1409 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1410 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1411 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1412 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1413 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1414 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1415 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1416 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1417 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.б. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1418 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1419 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1420 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1421 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1422 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1423 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1424 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1425 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1426 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1427 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1428 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1429 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1430 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1431 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1432 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1433 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1434 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1435 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1436 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1437 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1438 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1439 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1440 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1441 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1442 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1443 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1444 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1445 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1446 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1447 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1448 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1449 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1450 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1451 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1452 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1453 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1454 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1455 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1456 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1457 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1458 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1459 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1460 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1461 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1462 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1463 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1464 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1465 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1466 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1467 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1468 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1469 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1470 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 14 | Удовлетворительное | 1х10х0,75х0,5х0,1=0,375 |
| 1471 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1472 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1473 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1474 | Береза повислая, ЛБр* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1475 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1476 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1477 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1478 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1479 | Пороcль, ЛБр* | (10) | | | | 10х0,2х0,5х0,1=0,1 |
| 1480 | Ива ломкая, ЛМц* | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1481 | Береза повислая, ЛБр* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 1482 | Береза повислая, ЛБр* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 1483 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1484 | Ива ломкая, ЛМц* | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1485 | Осина, ЛМц* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 1486 | Береза повислая, ЛБр* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 1487 | Береза повислая, ЛБр* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х3х0,75х0,5х0,1=0,1125 |
| 1488 | Ива ломкая, ЛМц* | 1 | 10 | 20 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1489 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1490 | Осина, ЛМц* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х0,3х0,75х0,5х0,1=0,01125 |
| 1491 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1492 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1493 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1494 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1495 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1496 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1497 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1498 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1499 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1500 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1501 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1502 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1503 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1504 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1505 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1506 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1507 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1508 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1509 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1510 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1511 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1512 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1513 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1514 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1515 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1516 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1517 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1518 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1519 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1520 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1521 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1522 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1523 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1524 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1525 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1526 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1527 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1528 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1529 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |

## ВЕДОМОСТЬ ВЫРУБАЕМЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ (продолжение)

| № по плану | Порода,вид | Кол.-во всего, шт. (м²) | Высота, м | Диаметр ствола, см | Качественное состояние | Компенсационные выплаты б.б. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1530 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1531 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1532 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 4 | 6 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1533 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 8 | Удовлетворительное | 1х6х0,75х0,5х0,1=0,1875 |
| 1534 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 5 | 10 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1535 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 6 | 12 | Удовлетворительное | 1х7х0,75х0,5х0,1=0,2625 |
| 1536 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 2 | 2 | Удовлетворительное | 1х2х0,75х0,5х0,1=0,075 |
| 1537 | Сосна обыкновенная, ХВ* | 1 | 3 | 4 | Удовлетворительное | 1

## БАЛАНС СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ

| Проектные предложения | Деревья, шт. | | | | Кустарники, м | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Всего | в том числе | | | Кусты, шт. | живая изгородь,м | |
| | | лиственн. декоративн. | плодовые | хвойные | | однорядная | двурядная |
| Сохраняемые | 10 | 4 | 3 | 3 | 1 | | |
| Пересаживаемые | | | | | | | |
| Удаляемые | 1665 | 180 | 3 | 1482 | 3 | | |
| Итого | 1675 | 184 | 6 | 1485 | 4 | | |

## БАЛАНС СУЩЕСТВУЮЩИХ ЦВЕТНИКОВ, ГАЗОНОВ, ИНОГО ТРАВЯНОГО ПОКРОВА

| Проектные предложения | Площадь, м² | | |
|---|---|---|---|
| | Цветники | Газоны | Иной травяной покров |
| Восстанавливаемые | | | |
| Пересаживаемые | | | |
| Удаляемые | | | 7890,00 |
| Итого | | | 7890,00 |

## ВЕДОМОСТЬ УДАЛЯЕМЫХ ЦВЕТНИКОВ, ГАЗОНОВ, ИНОГО ТРАВЯНОГО ПОКРОВА

| Поз. | Вид | Качественное состояние | Площадь, м² | Компенсационные высадки, м² | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Иной травяной покров | | 5140,00 | 5140,00 | |
| | Иной травяной покров | | 2750,00 | | |
| | Итого | | 7890,00 | | |

1. В ведомости вырубаемых зеленых насаждений проектом предусмотрены компенсационные выплаты.
2. Для ОРМ удаляемых при строительстве финансируемого из бюджета применен коэффициент 0,5.
3. Для ОРМ удаляемых за границей населенного пункта применен коэффициент 0,1.
4. Проектом предусмотрено восстановление газона на площади 5140,00м².
5. КХ* - кустарник хвойной породы;
   ККЦ* - кустарник красивоцветущей породы;
   ХВ* - дерево хвойной породы;
   ЛБр* - дерево лиственное быстрорастущей породы;
   ПЛ* - дерево лиственное плодовой породы;
   ЛМц* - дерево лиственное малоценной породы.
6. Компенсационные мероприятия за удаляемый иной травяной покров, удаляемый вне населённого пункта, не предусмотрены.

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | док | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Утвердил | | Гурина | | | 04.26 |
| Нач. отд. | | Гренков | | | 04.26 |
| Глав. спец. | | Буховская | | | 04.26 |
| Проверил | | Вакульский | | | 04.26 |
| Разработал | | Котюх | | | 04.26 |
| Н.контр. | | Батурова | | | |

25.056-ГП1

Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони

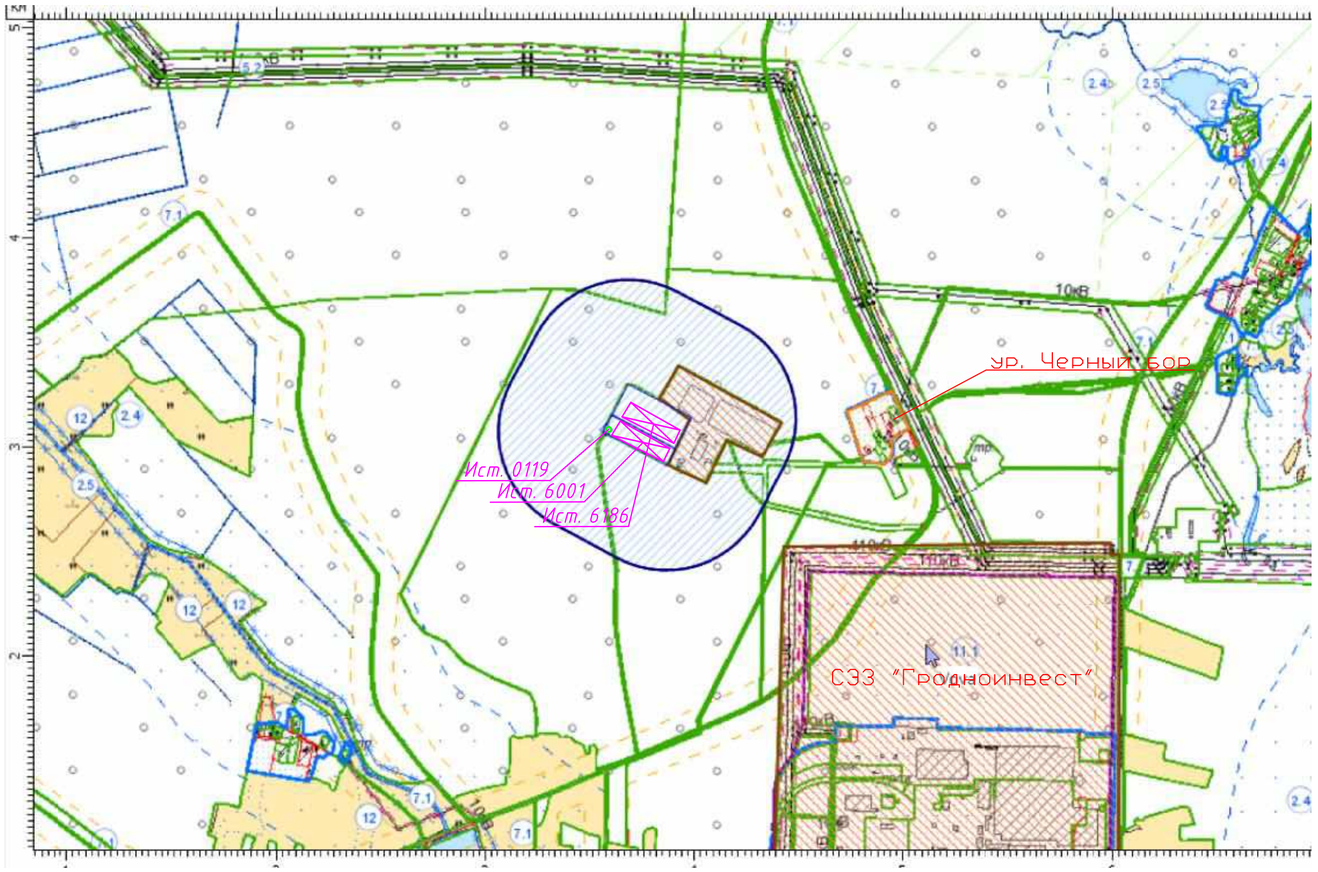
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| ПД | 14 | |

Ведомость удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова

Государственное предприятие "БРЕСТКОММУНПРОЕКТ"

ФОРМАТ_ЛИСТА

С
З
В
Ю




*Ситуационный план.*




*Условные обозначения*

*-жилая зона*

*-базовая санитарно-защитная зона*

*-расчетная санитарно-защитная зона*

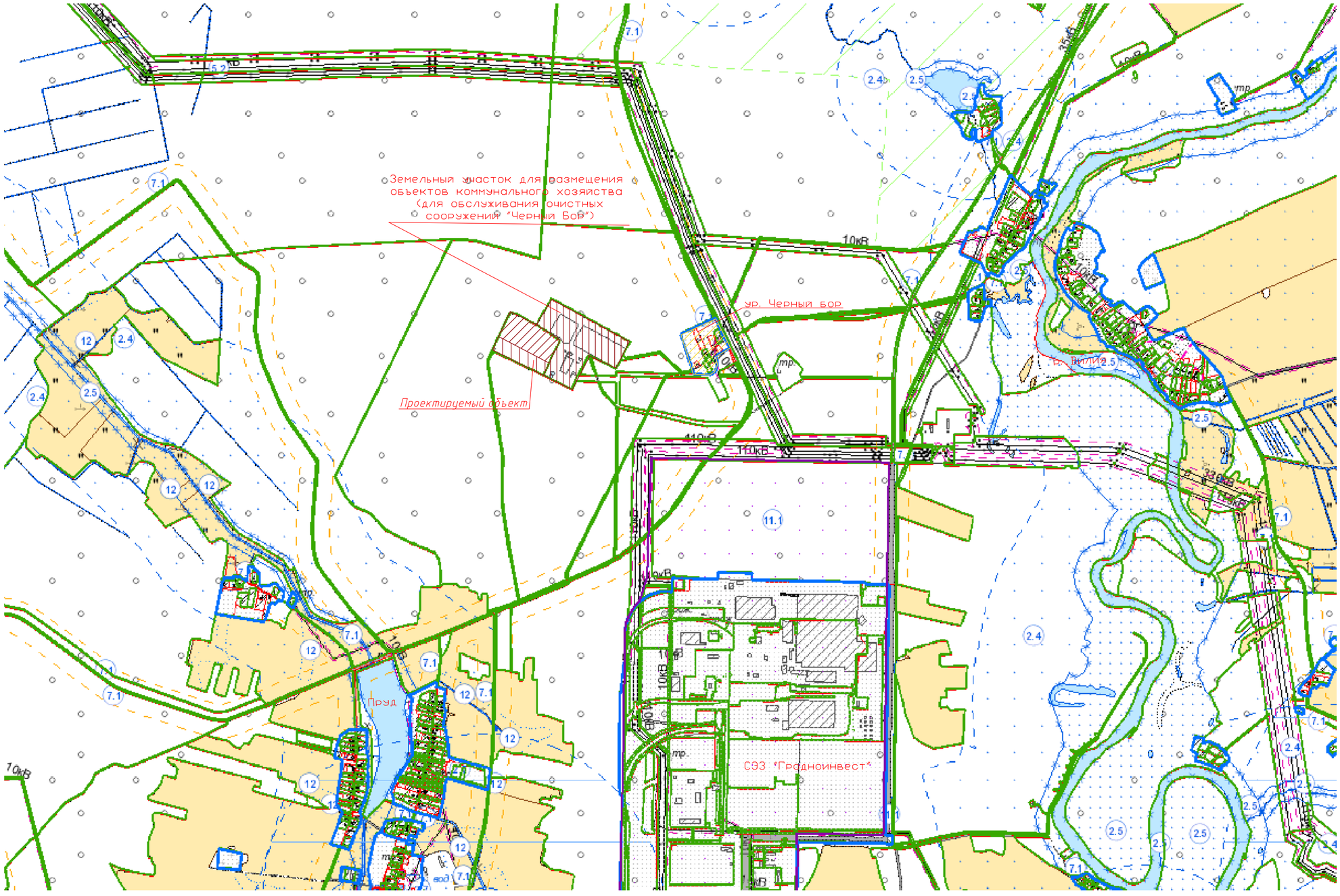
*-территория предприятия*

*Ист. 0119-организованный источник- существующая труба (H=4,2м, D=0,12м)*
*Ист. 6186-неорганизованный источник, существующая карта полигона (H=2.0м)*
*Ист. 6001-неорганизованный источник, проектируемая карта полигона (H=2.0м)*

Взам. инв. №:
Подп. и дата
Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 25.056-ОВОС | |
| | | | | | | Возведение рабочей карты на полигоне ТБО г. Сморгони | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |
| Проверил | | Смаль | | | 05.26 | | Стадия: С; Лист: 1; Листов: 2 |
| Разработал | | Чешун | | | 05.26 | | |
| Н.контр. | | Батурова | | | 05.26 | Схема размещения источников выбросов М1:200 | Государственное предприятие "Брестоммунпроект" |

Формат А2


Земельный участок для размещения объектов коммунального хозяйства (для обслуживания очистных сооружений "Черный Бор")
Проектируемый объект
ур. Черный бор
Пруд
СЗЗ "Гродноинвест"
10кВ
110кВ
35кВ
ГПП
ВЛ 10кВ
ВЛ 35кВ
ТП
ВЛИ 2.5
ВЛИ 10кВ
ВЛ 110кВ
ВЛ 35кВ
ВЛ 10кВ
ВЛ 10кВ
ВЛ 10