

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЗАО «СМУ №7 г.Лида»

_____ / _____ /

М. П.

«___» _____ 2026 г.

**ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д.Корневичи Коптевского сельсовета

ШИФР 29-25-п-ОВОС

Проектная организация: ЗАО «СМУ №7 г.Лида»

Главный инженер проекта _____ / _____ /

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Резюме нетехнического характера

1. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности
 - 1.1. Требования в области охраны окружающей среды
 - 1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду
 2. Общая характеристика планируемой деятельности
 - 2.1. Краткая характеристика объекта
 - 2.2. Информация о заказчике планируемой деятельности
 - 2.3. Альтернативные варианты планируемой деятельности
 3. Оценка современного состояния окружающей среды региона планируемой деятельности
 - 3.1. Природные компоненты и объекты
 - 3.2. Природоохранные и иные ограничения
 - 3.3. Социально-экономические условия
 4. Источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду
 - 4.1. Воздействие на атмосферный воздух
 - 4.2. Воздействие физических факторов
 - 4.3. Воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы и почвенный покров
 - 4.4. Воздействие на поверхностные и подземные воды
 - 4.5. Воздействие на растительный и животный мир
 - 4.6. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами
 - 4.7. Оценка социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности
 - 4.8. Оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций
 5. Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных последствий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта
 6. Трансграничное влияние объекта строительства
 7. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)
 8. Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности
 9. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности
 10. Выводы по результатам проведения оценки воздействия
- Список используемых источников

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

29-25-П-ОВОС

Лист

2

Приложения

1. Письмо филиал ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды»
2. Карта-схема размещения базовой санитарно-защитной зоны
3. Прогнозируемые выбросы от проектируемых источников загрязнения атмосферы
4. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе
5. Прогнозируемые уровни шумового воздействия
6. Технические условия на продукцию
7. Акт выбора места размещения земельного участка (по I альтернативному варианту)
8. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности
9. Сертификаты разработчика по разработке отчета об ОВОС
10. Схема размещения технологического оборудования на площадке

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|---------------------|---------|------|--|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | 29-25-П-ОВОС | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

ВВЕДЕНИЕ

Отчет включает 113 стр., 11 табл., 9 рис., 10 прил.

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия, на окружающую среду планируемой производственной и хозяйственной деятельности по объекту: «Возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д.Кореневичи Коптевского сельсовета».

Согласно пункту 1.5 статьи 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду», № 399-3 от 18.07.2016 планируемая хозяйственная деятельность по хранению, переработке и использованию строительных отходов попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду.

Целями проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности являются:

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ технологических решений перспективной хозяйственной деятельности.
2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующие уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды.
3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| | | | | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

29-25-П-ОВОС

Лист

4

5. Проанализированы предусмотренные проектными решениями и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате реализации следующих проектных решений по устройству площадки для изготовления материалов из сырья строительных отходов (щебня вторичного, порошка вяжущего из кровельных битумных отходов) на выделенном земельном участке в Гродненском районе в районе д.Кореневици Коптевского сельсовета.

Анализ и оценка показателей уровней воздействия произведены на основании данные, представленных заказчиком намеченной хозяйственной деятельности на предпроектной стадии, сведений по объектам-аналогам, а также действующих в сфере охраны окружающей среды ТНПА и методических указаний.

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

29-25-П-ОВОС

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

отчета об оценке воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту:

«ВОЗВЕДЕНИЕ ПЛОЩАДКИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА И СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ ПО АДРЕСУ: ГРОДНЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГРОДНЕНСКИЙ РАЙОН, СЕВЕРНЕЕ Д.КОРЕНЕВИЧИ КОПТЕВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА»

Определения основных терминов. Сокращения

Вредное воздействие на окружающую среду – любое прямое или косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к изменениям окружающей среды.

Загрязняющее вещество – вещество или смесь веществ, поступление которых в окружающую среду вызывает ее загрязнение (ухудшение качества окружающей среды).

Нормативы допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ – нормативы, которые установлены для юридических лиц и граждан, осуществляющих хозяйственную или 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, 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, воды, атмосферный воздух, озоновый слой, растительный и животный мир, микроорганизмы, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле.

Оценка воздействия на окружающую среду – вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления.

Природные ресурсы – компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| | | | | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

29-25-П-ОВОС

Лист

6

использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и потребительскую ценность.

Принятые сокращения:

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности

ПДК – предельно-допустимая концентрация

СЗЗ – санитарно-защитная зона

Проведение оценки воздействия на окружающую среду: цели, процедура

Согласно Закону Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» №399-З от 18.07.2016г. с изменениями и дополнениями, отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

Цель проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности (ОВОС): оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Разработка отчета об ОВОС включает в себя следующие этапы:

- разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – программа проведения ОВОС);
- разработка отчета об ОВОС;
- проведение обсуждений отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений;
- доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности;
- представление доработанной проектной документации по планируемой деятельности, включая доработанный отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу;
- принятие решения в отношении планируемой деятельности.

Общественные обсуждения

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

- 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 реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС осуществляются посредством:

- ознакомления общественности с отчетом об ОВОС и документирования высказанных замечаний и предложений;

- проведения в случае заинтересованности общественности собрания по обсуждению отчета об ОВОС.

Процедура проведения общественных обсуждений включает в себя следующие этапы:

- предварительное информирование общественности;

- уведомление общественности об общественных обсуждениях;

- обеспечение доступа общественности к отчету об ОВОС;

- ознакомление общественности с отчетом об ОВОС;

В случае заинтересованности общественности:

- уведомление общественности 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;

- сбор и анализ замечаний и предложений, оформление сводки отзывов по результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта. После проведения общественных слушаний материалы в случае необходимости ОВОС и проектные решения по объекту «Возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д. Корневичи Коптевского сельсовета» могут дорабатываться с учетом представленных замечаний и предложений общественности.

Характеристика планируемой деятельности и места размещения

Инициатором планируемой хозяйственной деятельности является Закрытое акционерное общество «СМУ №7 г. Лида».

Проектом предусматривается строительство объекта по переработке отходов промышленного комплекса ЗАО «СМУ №7 г. Лида» в районе д. Корневичи

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|

Гродненского района. В функциональном отношении участок проектирования объекта расположен в зоне сельскохозяйственных земель в границах сельхозпредприятий, в зоне мелиорированных земель, в зоне производственных территорий и объектов (производственно-коммерческие и инженерно-коммунальные территории) согласно схеме комплексной территориальной организации Гродненского района (объект №9.16 ГМ-1, разработчик НПРУП «БелНИИПградостроительства» г. Минск), утвержденной решением Гродненского райисполкома №635 от 11.09.2017г.

Место осуществления строительной деятельности предварительно определено заданием на проектирование, актом выбора места размещения земельного участка от 28.07.2025 года на территории выделенного земельного участка общей площадью 8,2503 га. В административном отношении площадка расположена на сельскохозяйственных землях (8,1948га) и землях промышленности, транспорта, связи, энергетики и обороны (0,0555га).

Земельный участок ограничен свободной от застройки территорией и расположен на землях Государственного предприятия «Гродненская птицефабрика», РУП «Гродноавтодор». На юго-востоке от участка расположена жилая застройка д. Кореневичи Коптевского сельсовета на расстоянии 327м.

Намеченной хозяйственной деятельностью принято решение выполнить сооружение площадки для изготовления материалов (продукции) из сырья строительных отходов, предназначенных для вовлечения в хозяйственный оборот и использовании в строительной деятельности. Производство материалов из сырья строительных отходов будет осуществляться с использованием отходов согласно перечню, путем их дробления, перемешивания до получения однородного состава, разделение по фракциям.

На смежных территориях, расположенных на расстоянии до 2 км от объекта, особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов; природных комплексов и объектов международного значения не имеется.

Работы по намеченной хозяйственной деятельности осуществляются на расстоянии около 17 км от границ сопредельных государств, зона воздействия при строительстве и эксплуатации не выходит за границы на территорию других государств.

Проектными решениями будут предусматриваться:

- устройство твердых дорожных покрытий площадок для хранения исходного сырья и готового продукта;
- устройство проездов между площадками и места стоянки дробилок;
- прокладка сетей дождевой канализация для отведения дождевых и талых вод от площадки.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 9 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

К установке предполагаются дробилки для переработки строительных отходов до однородных фракции и состава. Электроэнергия на технологические нужды не используется: работа установки осуществляется на дизельном топливе. Механизация погрузочно-разгрузочных работ предусматривается с использованием погрузчиков и экскаваторов.

Выделены места открытого хранения строительных отходов и готового дробленого продукта.

Для дробления принимают твердые строительные отходы, образующиеся при разборке зданий, сооружений, дорожных покрытий 3-его, 4-го класса и неопасные. После дробления исходного материала образуется готовый продукт: порошок вяжущий из кровельных битумных отходов, щебень вторичный.

Возможные виды воздействия при осуществлении строительной деятельности: воздействие на атмосферный воздух, воздействие физических факторов, влияние на земельные ресурсы, на растительный и животный мир, образование строительных отходов в процессе строительства.

При эксплуатации объекта воздействие на компоненты природной среды воздействие оказывается в качестве источника выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух, источника воздействия физических факторов. Воздействие на остальные компоненты при соблюдении природоохранных мероприятий прогнозируется как малозначительное.

Все виды воздействия при строительстве объекта не превышают возможности естественного восстановления компонентов окружающей среды и воспроизводства возобновляемых природных ресурсов

Проработка альтернативных вариантов решений по объекту:

- 1 вариант: возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья на выделенном земельном участке по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д.Корневичи Коптевского сельсовета в соответствии с Актом выбора места размещения земельного участка от 28.07.2025 года с установленной мощностью по переработке строительных отходов до 556,5 тыс.т/ год; битумсодержащих отходов до 1113 т/год;

- 2 вариант: возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья на выделенном земельном участке по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д.Корневичи Коптевского сельсовета в соответствии с Актом выбора места размещения земельного участка от 28.07.2025 года с установленной мощностью по переработке строительных отходов до 1113 тыс.т/ год; битумсодержащих отходов до 2226 т/год;

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 10 |

- 3 вариант «Нулевая альтернатива», означающая полный отказ от реализации проекта.

Приоритетным направлением является выбор 1 варианта реализации намеченной хозяйственной деятельности, позволяющий ограничить зону воздействия на компоненты окружающей среды при доставке сырья (строительных отходов), их переработке и хранении готового продукта на площадке на выделенном земельном участке радиусом не более 300м, не выходящей за границы базовой санитарно-защитной зоны и вне пределов жилой зоны.

Воздействие на атмосферный воздух будет происходить на стадии строительства площадки. Источниками воздействия на атмосферу на стадии производства строительных работ являются: автомобильный транспорт и строительная техника. Поскольку воздействие от данных источников будет носить временный характер, а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет незначительным.

При эксплуатации площадки проектирования планируется организация источников выбросов: разгрузка, перемешивание и хранение отходов и готовой смеси, работа ДВС спецтехники, движение автотранспорта, эксплуатации вспомогательных сооружений. Прогноз и оценка возможного изменения состояния атмосферного воздуха в районе размещения планируемой деятельности проведены на основании расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с учетом фоновых концентраций показали: на границе жилой застройки и санитарно-защитной зоны превышений предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ни по одному из веществ не выявлено.

Предполагается, что основными источниками шума в процессе эксплуатации проектируемого производства будет процесс осуществление погрузочно-разгрузочных работ, движение автотранспорта, работа дробильного оборудования.

На границе СЗЗ и в жилой застройке (юго-восточное направление) уровень шумового воздействия не превышает 55 дБа и ограничено дневным режимом воздействия.

На территории проектируемого объекта отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания, отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше) и радиационного воздействия. Также предусмотрены все необходимые мероприятия с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного воздействия на человека.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

Влияние намечаемой хозяйственной деятельности на земельные ресурсы связано преимущественно с факторами механического воздействия. Механическое воздействие на почвенный покров проявляется на этапе строительства и эксплуатации площадки, что обусловлено проходом и работой специальной техники. Механическое воздействие транспортно-строительных механизмов на участках, примыкающих к сооружаемой промплощадке, будет выражаться в переуплотнении почвенных горизонтов размещения площадки. Проникновение осадков в почвы предполагается как в грунт с естественной проницаемостью. Устройство гидротехнических сооружений не предусматривается. Поэтому риск активизации эрозионных и склоновых процессов будет минимален. При эксплуатации проектируемого объекта возможно косвенное воздействие на земельные ресурсы, обусловленное осаждением загрязняющих веществ из атмосферного воздуха. Как показал расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, при соблюдении показателей выбросов не более 1,0 д.ПДК принимается, что намеченная хозяйственная деятельность не окажет существенного влияния на загрязнение почвенного покрова.

Соблюдение организационных и природоохранных мероприятий позволит минимизировать негативное воздействие на почвы, как при реализации планируемой деятельности, так и при функционировании планируемого к размещению объекта.

При соблюдении всех предусмотренных проектом требований, негативное воздействие при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта на растительный и животный мир будет в пределах допустимого.

Редкие, реликтовые виды растений, занесенные в Красную Книгу, на участке планируемого размещения предприятия и на близлежащих территориях 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. Редкие, реликтовые виды животных, занесенные в Красную Книгу, на участке планируемого размещения предприятия и на близлежащих территориях отсутствуют. Период интенсивного воздействия на животный мир приурочен к этапу проведения строительных работ; в период эксплуатации объекта влияние будет минимальным. Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проекта не ожидается.

При реализации планируемой деятельности будут образовываться отходы, образующиеся на этапе строительства и завозимые отходы, используемые в деятельности предприятия (в качестве исходного сырья при получении готовой

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 12 |

продукции). При обеспечении обращения с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие отходов на компоненты природной среды не ожидается.

В целях максимально возможного снижения техногенных воздействий на компоненты окружающей среды в результате реализации намечаемой деятельности разработан комплекс мер, направленных на минимизацию, смягчение и предотвращение негативных воздействий. Комплекс мер включает как технико-технологические решения, оптимальные с экологических позиций, так и специально разработанные природоохранные мероприятия, охватывающие весь диапазон выявленных негативных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, анализ возможных последствий реализации проекта намеченной хозяйственной деятельности показал, что осуществление проектируемых видов работ при выполнении законодательных и нормативных требований, применении технико-технологических проектных решений, оптимальных с экологических позиций, соблюдении рекомендованных природоохранных мероприятий, является допустимым и будет незначительным – в пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|---------------------|---------|------|--|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | 29-25-П-ОВОС | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в последней редакции) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

- ✓ сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- ✓ снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- ✓ применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- ✓ рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов;
- ✓ предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;
- ✓ материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;
- ✓ финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду, требования к материалам и содержанию отчета о результатах проведения оценки устанавливаются в следующих нормативных документах:

- ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)» с изменениями;
- Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» в последней редакции;
- Постановление Совета министров №47 от 19 января 2017г. о некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической, экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» в последней редакции;
- Закон «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ в последней редакции;

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| | | | | | |

- Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире» в последней редакции;
- Закон Республики Беларусь от 10 июля 2007 г. № 257-З «О животном мире» в последней редакции;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь 19.11.2010 №1707 в последней редакции;
- Красная книга Республики Беларусь (животные, 2005; растения, 2006 г.);
- Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных пост. Сов.Мин №847 от 11.12.2019г;
- Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности атмосферного воздуха», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37
- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности» (в последней редакции);
- Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37;
- Постановление Совета Министров республики Беларусь от 25.10.2011 №1426 (в последней редакции) «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира».

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

- сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- применение малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- рациональное использование природных ресурсов;
- предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;
- материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--|---------------------|------|
| | | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | 15 |

- финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

При разработке проектов строительства должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. 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» № 399-3 от 18.07.2016 г (в последней редакции). Объект хозяйственной деятельности по использованию, хранению отходов является объектом, подлежащим оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 1.5 пункта 1 ст.7 Закона № 399-3 от 18.07.2016г.

Согласно решениям, предусмотренным в проекте, режим использования поверхностных вод, почв и земельных ресурсов, воздействие на атмосферный воздух, растительный и животный мир будет соблюдаться.

Статьей 5 Закона 18 июля 2016 г. № 399-3 определено, что является объектом государственной экологической экспертизы проектная документация по объектам возведения (строительства) объектов, указанных в статье 7 Закона.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

решений в процессе обсуждения проекта, и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектные решения хозяйственной деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться в случаях выявления одного из следующих условий, не учтенных в отчете об ОВОС:

- планируется увеличение предельной массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в единицу времени (тонн в год и (или) граммов в секунду) более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;

- планируется увеличение среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре), более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;

- планируется увеличение количественных показателей образующихся отходов производства, предусмотренных для захоронения на объектах захоронения отходов, более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;

- планируется увеличение земельного участка более чем на пять процентов от площади, первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 18 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Существующее положение

Проектом предусматривается строительство объекта по переработке отходов промышленного комплекса ЗАО «СМУ №7 г. Лида» в районе д. Корневичи Гродненского района. В функциональном отношении участок проектирования объекта расположен в зоне сельскохозяйственных земель в границах сельхозпредприятий, в зоне мелиорированных земель, в зоне производственных территорий и объектов (производственно-коммерческие и инженерно-коммунальные территории) согласно схеме комплексной территориальной организации Гродненского района (объект №9.16 ГМ-1, разработчик НПРУП «БелНИИПградостроительства» г. Минск), утвержденной решением Гродненского райисполкома №635 от 11.09.2017г.

Место осуществления строительной деятельности предварительно определено заданием на проектирование, актом выбора места размещения земельного участка от 28.07.2025 года на территории выделенного земельного участка общей площадью 8,2503 га. В административном отношении площадка расположена на сельскохозяйственных землях (8,1948га) и землях промышленности, транспорта, связи, энергетики и обороны (0,0555га).

Заказчиком намеченной хозяйственной деятельности является ЗАО "СМУ №7 г.Лида".

Земельный участок ограничен свободной от застройки территорией и расположен на землях Государственного предприятия «Гродненская птицефабрика», РУП «Гродноавтодор». На юго-востоке от участка расположена жилая застройка д. Корневичи Коптевского сельсовета на расстоянии 327м.

Работы по намеченной хозяйственной деятельности осуществляются на расстоянии около 17 км от границ сопредельных государств, зона воздействия при строительстве и эксплуатации не выходит за границы на территорию других государств.

Ситуационный план размещения проектируемой площадки показан на рисунке 1.

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|---------------|----------------|--------------|

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

29-25-П-ОВОС

Лист

19

перерабатываемого сырья. Время работы установки в год составляет около 1300 часов. Годовая **максимальная** установленная мощность по переработке строительных отходов до 570000 тонн.

Описание технологического процесса.

1) Прием и подготовка отходов.

Все строительные отходы минерального происхождения для изготовления вторичного щебня при приемке на площадку для складирования проходят входной контроль на соответствие по внешнему виду и степени загрязненности. Также проверяется код отходов, указанный в сопроводительной документации.

2) Измельчение отходов с использованием щековой дробилки, осуществляющей дроблений при помощи движения «щек» до получения готовой продукции – вторичного щебня необходимой фракции. Измельчение железобетонных отходов осуществляется с использованием навесного бетонолома (гидравлических ножниц) на грузоподъемную технику.

3) Каждая партия готового вторичного щебня проходит выборочный визуальный и измерительный контроль качества.

4) Полученный после дробления в дробилке вторичный щебень складировается во временный отвал, далее перемещается на площадку готовой продукции по фракциям, расположенную вблизи места переработки.



Рисунок 2 Схема осуществления дробления (аналог)

Щебень вторичный должен соответствовать требованиям технических условий ТУ ВУ 590062576.001-2018 «Щебень вторичный» с изменениями. Согласно

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

техническим условиям на «Щебень вторичный» для изготовления щебня используются следующие минеральные отходы строительства, согласно таблице 1.

Таблица 1 Перечень отходов для производства щебня вторичного

| Код | Наименование отходов | Класс опасности |
|---------|--|-----------------|
| 3140701 | Бой труб керамических | неопасные |
| 3140702 | Бой керамической плитки | неопасные |
| 3140703 | Бой керамической оболочки | неопасные |
| 3140704 | Кирпич керамический некондиционный | неопасные |
| 3140705 | Бой кирпича керамического | неопасные |
| 3140706 | Отходы керамической массы | неопасные |
| 3140708 | Бой керамической черепицы | неопасные |
| 3140710 | Бой изделий санитарных керамических | неопасные |
| 3140729 | Отходы керамические прочие | неопасные |
| 3141004 | Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий | неопасные |
| 3141111 | Щебень известковый (некондиционный скол) | неопасные |
| 3141401 | Лом кирпича шамотного | четвертый класс |
| 3142701 | Отходы бетона | неопасные |
| 3142702 | Отходы керамзитобетона | неопасные |
| 3142703 | Отходы мелких блоков из ячеистого бетона | неопасные |
| 3142705 | Некондиционные бетонные конструкции и детали | неопасные |
| 3142706 | Бой изделий из ячеистого бетона | неопасные |
| 3142707 | Бой бетонных изделий | неопасные |
| 3142708 | Бой железобетонных изделий | неопасные |
| 3142709 | Шпалы железобетонные | неопасные |
| 3143601 | Отходы цемента в кусковой форме | неопасные |
| 3143801 | Отходы гипса и вяжущих на его основе | неопасные |
| 3143804 | Бой гипсовых форм | неопасные |
| 3143805 | Бой изделий гипсовых | неопасные |
| 3144203 | Бой газосиликатных блоков | четвертый класс |
| 3144204 | Бой камней силикатных | четвертый класс |
| 3144206 | Бой кирпича силикатного | четвертый класс |
| 3146900 | Отходы камнепиления, камнеобработки | неопасные |
| 3146904 | Отходы базальта | неопасные |
| 3146905 | Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания гранита | неопасные |
| 3146906 | Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания мрамора | неопасные |
| 3146907 | Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания песчаника | неопасные |
| 3147000 | Отходы обработки облицовочных материалов из | неопасные |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|---------|--|-----------------|
| | природного камня | |
| 3147100 | Отходы материалов и изделий облицовочных и дорожных из природного камня | неопасные |
| 3147300 | Отсев камней рядовой необогащенный | неопасные |
| 3147301 | Отходы предварительного грохочения | неопасные |
| 3140900 | Строительный щебень | неопасные |
| 3141102 | Галечник | неопасные |
| 3141110 | Отходы известняка и доломита | неопасные |
| 3991200 | Бетонные стеновые изделия, столбы, черепица бетонная испорченные или загрязненные | неопасные |
| 3991300 | Смешанные отходы строительства | четвертый класс |
| 3991400 | Обломки поврежденных или уничтоженных зданий и сооружений (в том числе мостов, дорог, трубопроводов), систем коммуникаций и энерго-снабжения | четвертый класс |

Использование отходов с кодами 3991300, 3991400 должно осуществляться от источников образования отходов, на которых снос зданий и сооружений осуществляется путем поэлементной разборки, после извлечения вторичных материальных ресурсов, опасных и иных отходов, по своим свойствам не близким по составу к природным строительным материалам.

Принимаемые на использование отходы не должны содержать посторонних загрязняющих примесей органического и неорганического происхождения (древесина, линолеум, гидроизоляция и др.) в количестве более 5% по массе, пожаро- и взрывоопасных, токсичных веществ, остатков орг- и бытовой техники, пищевых отходов, остатков фармацевтических и лекарственных средств, продуктов нефтепереработки и химических веществ, вторичных материальных ресурсов, а также отходов 1-3 классов опасности.

Отходы, используемые в качестве сырья для производства щебня, подвергаются сортировке с целью извлечения посторонних загрязняющих примесей.

Сырье, применяемое для производства щебня, и относящееся к отходам производства и поставляемое напрямую производителями таких отходов, принимают на основании сопроводительных паспортов перевозки отходов, оформляемых в соответствии с требованиями законодательства.

Технические условия на готовую продукцию – щебень вторичный - производится по технологической документации, утвержденной в установленном порядке. Щебень вторичный может применяться для подсыпки, замены грунта при обратной засыпке котлованов и траншей, рекультивации земель, нарушенных в

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--|------|
| | | | | | | Лист |
| 29-25-П-ОВОС | | | | | | 23 |

результате разработки месторождений полезных ископаемых, для благоустройства территории, при строительстве дорожных одежд низких категорий.

Прочность щебня характеризуют маркой по дробимости щебня при сжатии (раздавливании) в цилиндре (пределом прочности исходной горной породы при сжатии), и износом в полочном барабане.

В основу производства порошка вяжущего из кровельных битумных отходов положен процесс механического измельчения (дробления) битумсодержащих отходов на мобильной дробилке (аналог Extec C12+). Машина предназначена для уменьшения крупности битумсодержащих отходов и переработки отходов до крошки из битумсодержащих материалов определенных фракций. Конечный образующийся продукт - порошок вяжущий из кровельных битумных отходов, применяемый в строительстве и технологических процессах.

Загрузка мобильной установки по производству крошки из битумсодержащих материалов определена технической документацией по максимальным значениям – до 0,6 т/час перерабатываемого сырья. Время работы установки в год составляет около 1300 часов. Годовая **максимальная** мощность объекта составляет 1113 тонн перерабатываемого сырья для получения порошка вяжущего из кровельных битумных отходов.

Описание технологического процесса.

1) Прием и подготовка отходов. Все битумсодержащие отходы при приемке на площадку для складирования проходят входной контроль на соответствие по внешнему виду и степени загрязненности. Также проверяется код отходов, указанный в сопроводительной документации.

2) Загрузка вручную отходов и дальнейшее измельчение с использованием дробилки, до получения готовой продукции – крошки из битумсодержащих материалов необходимой фракции.

3) Каждая партия готовой продукции проходит выборочный визуальный и измерительный контроль качества.

4) Полученный после дробления крошка из битумсодержащих материалов складывается в отвал на площадку готовой продукции по фракциям, расположенную вблизи места переработки.

Порошок вяжущий из кровельных битумных отходов должен соответствовать требованиям технических условий ТУ ВУ 590062576.003-2020 «Порошок вяжущий из кровельных битумных отходов». Согласно техническим условиям для

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 24 |

изготовления порошка вяжущего из кровельных битумных отходов используются следующие отходов согласно таблице 2.

Таблица 2 Перечень отходов для производства порошка вяжущего

| Код | Наименование отходов | Класс опасности |
|---------|---|-----------------|
| 1870500 | Отходы рубероида | четвертый класс |
| 3141000 | Остатки битума и асфальтобетонной смеси | четвертый класс |
| 5480300 | Затвердевшие остатки битума | третий класс |
| 5492300 | Отходы товарного битума | четвертый класс |
| 5811000 | Отходы текстильнобитумные | четвертый класс |

Принимаемые на использование отходы не должны содержать посторонних загрязняющих примесей, строительного мусора в виде крупных включений кусков бетона и камня, металла и других материалов, неподдающихся дроблению. Отходы, используемые в качестве сырья для производства порошков вяжущий из кровельных битумных отходов, подвергаются сортировке с целью извлечения посторонних загрязняющих примесей.

Сырье, применяемое для производства и относящееся к отходам производства и поставляемое напрямую производителями таких отходов, принимают на основании сопроводительных паспортов перевозки отходов, оформляемых в соответствии с требованиями законодательства.

В соответствии с пунктом 15 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 (в последней редакции) при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с эксплуатацией объектов по использованию и (или) обезвреживанию отходов, а также иных объектов, на которых допускается применение мобильных установок по использованию и (или) обезвреживанию отходов, необходимо обеспечивать устройство площадок (складов) для хранения отходов и продукции, инженерных и транспортных коммуникаций и иных сооружений, направленных на предотвращение загрязнения окружающей среды и соблюдение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду в соответствии с законодательством об охране окружающей среды.

Таким образом проектом предусмотрено:

1) Образование продукции, полученной из отходов, в соответствии с техрегламентом и разработанными техническими условиями ТУ ВУ 590062576.001-2018 «Щебень вторичный», ТУ ВУ 590062576.003-2020 «Порошок вяжущего из кровельных битумных отходов».

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 25 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

2) Устройство площадок с твердым уплотненным покрытием из минеральных материалов, исключающих переход вредных химических компонентов отходов в компоненты природной среды.

Отходы, используемые в качестве сырья для производства материалов из сырья строительных отходов, подвергаются визуальному осмотру и при необходимости сортировке с целью извлечения посторонних загрязняющих примесей.

Сырье, применяемое для производства материалов из сырья строительных и битумосодержащих отходов, и относящееся к отходам производства и поставленное напрямую производителями таких отходов, принимают на основании сопроводительных паспортов перевозки отходов, оформляемых в соответствии с требованиями законодательства.

Технические условия производятся по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

Материалы из сырья строительных и битумосодержащих отходов могут применяться в хозяйственной строительной деятельности.

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|---------------------|---------|------|--|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | 29-25-П-ОВОС | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

2.2 ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заказчик планируемой хозяйственной деятельности: Закрытое акционерное общество «СМУ №7 г.Лида».

Основным видом деятельности ЗАО «СМУ №7 г.Лида» является выполнение строительно-монтажных работ: ремонт, реконструкция жилых и административных зданий, реконструкция тепловых сетей.

Реквизиты заказчика:

Юридический (почтовый) адрес: 231300, Республика Беларусь, Гродненская обл., г.Лида, пр-т Победы, 116а.

Контактный телефон/факс: +375 (154) 52-77-65.

E-mail: info@avtostroi.by

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------|---------|------|--------------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | |

2.3 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе рассматривалось несколько альтернативных вариантов решения проектируемого объекта:

1 вариант: возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья на выделенном земельном участке по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д.Кореневичи Коптевского сельсовета в соответствии с Актом выбора места размещения земельного участка от 28.07.2025 года с установленной мощностью по переработке строительных отходов до 556,5 тыс.т/ год; битумсодержащих отходов до 1113 т/год.

Устройство площадки предусмотрено вблизи города Гродно. Подъезд к участку осуществления намеченной хозяйственной деятельности – по существующим дорогам, обеспечивающим подъезд специальной пожарной и другой техники.

Организация площадки по производству материалов из сырья строительных отходов обусловлена экономической целесообразностью и требованиями законодательства (ТНПА). В соответствии со статьей 30 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» к техническим нормативным правовым актам в области охраны окружающей среды относятся экологические нормы и правила, являющиеся обязательными для соблюдения. В соответствии с частью 1 статьи 28 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» отходы должны использоваться в соответствии с настоящим Законом и иными актами законодательства, в том числе обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами.

Финансирование осуществляется в полном объеме за счет собственных средств заказчика.

Достаточные размеры земельного участка позволят обеспечивать прогнозируемый уровень переработки отходов и объем производства, минимизировать затраты на отвозку для хранения готового продукта, что в свою очередь позволит предприятию быстрыми темпами перерабатывать поступающие отходы и осуществлять хозяйственную деятельность в предусмотренный срок. Производственная мощность площадки позволит обеспечить соблюдение нормативных показателей химических, физических факторов влияния на границе СЗЗ и в близлежащей жилой зоне.

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--|
| 29-25-П-ОВОС | | | | | |
| Лист | | | | | |
| 28 | | | | | |

2 вариант: возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья на выделенном земельном участке по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д.Кореневичи Коптевского сельсовета в соответствии с Актом выбора места размещения земельного участка от 28.07.2025 года с установленной мощностью по переработке строительных отходов до 1113 тыс.т/ год; битумсодержащих отходов до 2226 т/год.

Размещение площадок по использованию переработке, хранению строительных отходов на общей площадке, отведенной для проектируемой хозяйственной деятельности, позволит избежать больших финансовых затрат подрядчиков на их перемещение между разными площадками.

Недостатком увеличенной мощности по переработке строительных и битум содержащих отходов по сравнению с 1-ым вариантов является невозможность обеспечения нормативных показателей химических, физических факторов влияния на границе СЗЗ и в близлежащей жилой зоне.

3 вариант – «Нулевая альтернатива», означающая полный отказ от реализации проекта

Отказ от намеченной хозяйственной деятельности приведет к нарушению требований частью 4 статьи 28 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами»: эксплуатация объектов по использованию отходов, не включенных в реестр таких объектов, не допускается.

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

29-25-П-ОВОС

ВЫВОД:

Приоритетным направлением является выбор 1 варианта реализации намеченной хозяйственной деятельности, позволяющий ограничить зону воздействия на компоненты окружающей среды при доставке сырья (строительных отходов), их переработке и хранении готового продукта на площадке на выделенном земельном участке радиусом не более 300м, не выходящей за границы базовой санитарно-защитной зоны и вне пределов жилой зоны.

При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным.

Использование площадки на выделенном земельном участке по производству продукции из сырья строительных отходов позволит Заказчику:

- обеспечить складирование исходного сырья и готового продукта в непосредственной близости от места его переработки,
- возможность проведения работ по производству продукции из сырья строительных отходов на значительном удалении от жилой зоны;
- использование существующей инженерной и транспортной инфраструктуры для нужд проектируемого предприятия.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

29-25-П-ОВОС

3 ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 ПРИРОДНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ОБЪЕКТЫ

3.1.1 Климат и метеорологические условия

Климат – многолетний режим погоды. Климат формируется в результате сложного взаимодействия солнечной радиации, циркуляции атмосферы, влагооборота и подстилающей поверхности. Участок проектирования расположен севернее д.Кореневици Коптевского сельсовета в 7км в юго-восточном направлении от города Гродно.

Территория предполагаемого строительства (Гродненский район) относится к зоне с умеренно - континентальным с преобладающим влиянием морских воздушных масс, переносимых циклонами с Атлантического океана, климатом. Перемещающиеся с запада на восток циклоны приносят зимой потепление, а летом - прохладную дождливую погоду. Зима мягкая, с продолжительными оттепелями, лето умеренно теплое. Географическое положение района обуславливает величину прихода солнечной радиации и господствующий здесь характер циркуляции атмосферы. На данной территории в течение всего года господствует западный перенос воздушных масс. Однако часто вторжение арктического воздуха, что приводит к понижению температуры до своих минимальных значений. В связи с тем, что по населённый пункт, в котором размещается рассматриваемый объект, нет данных в СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология», данные взяты по ближайшему населённому пункту – г. Гродно. Район строительства расположен в пределах климатического подрайона II в. Среднегодовая температура воздуха составляет около +7 °С. Наиболее холодный месяц - январь (средняя температура составляет -5.1 °С). В феврале температура начинает повышаться и в среднем в середине марта переходит через ноль. В целом за зимний период с декабря по февраль отмечается 39 % оттепельных дней, когда температура поднимается выше 0 °С. Весна начинается в конце марта, когда среднесуточная температура становится положительной.

Лето солнечное, теплое, с частыми ливневыми дождями. Средняя температура самого теплого месяца, июля плюс +18...+20 °С.

Осень начинается в конце сентября при переходе средней суточной температуры через 10 °С к меньшим температурам и заканчивается при переходе через 0 °С. В первой половине осени еще много солнечных дней, для второй половины более характерна пасмурная погода с затяжными дождями. Вегетационный период составляет 199 суток.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|--------|------|--------|---------|------|

Относительная влажность воздуха варьируется от 60% летом до 85–90% зимой и в переходные сезоны. Район отличается повышенной влажностью воздуха, что связано с развитой речной сетью (в том числе рекой Неман), значительной долей лесного покрова и заболоченности отдельных участков.

Приход тропических воздушных масс вызывает значительное повышение температуры, сопровождающееся выпадением осадков ливневого характера. В среднем за год выпадает 600-750 мм осадков, из них на летний период приходится 426 мм в виде кратковременных ливней и гроз, отмечается 182 дня с осадками.

Высота снежного покрова к концу зимы около 20-30 см, в отдельные снежные зимы до 44 см. Залегание устойчивого снежного покрова до 81 дня.

Динамика за последние 5 лет. Средняя температура воздуха последних пяти лет (2020-2025 годов) составила выше климатической нормы на 1,1 градуса. Особенно выделяются 2020 и 2023 годы, ставшие самыми теплыми за всю историю метеонаблюдений.

В целом отмечается незначительное увеличение количества осадков и их интенсивности. В холодный период снижается доля твердых осадков (снега) и возрастает доля жидких осадков. Увеличивается сток рек в зимний период и уменьшается летнее половодье. Лед на реках и озерах раньше вскрывается, и они позже замерзают. На 10-12 дней увеличился вегетационный период.

В течение года преобладают ветры западного, южного и юго-восточного направлений. В холодный период времени господствующими направлениями являются западное, северное и северо-западное. В теплый период времени – юго-восточное, южное и западное. Местные ветры (бризы) между сушей и водной поверхностью способствуют выходу загрязненного воздуха на пойменные территории. Бризы со стороны реки оказывают санирующее влияние на прибрежные территории.

Климатические и метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе и используемые в дальнейшем в расчетах приземных концентраций в атмосферном воздухе Гродненского района, предоставлены по данным ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (БелГидромет) и представлены в Приложении 1.

Распределение повторяемости ветра по направлениям представлено в таблице 3.

Таблица 3 Среднегодовая роза ветров в районе исследований

| | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
|--------|---|----|---|----|----|----|----|----|-------|
| Январь | 5 | 3 | 7 | 16 | 18 | 18 | 25 | 8 | 10 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 32 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

| | | | | | | | | | |
|------|----|---|---|----|----|----|----|----|----|
| Июль | 14 | 6 | 5 | 6 | 10 | 12 | 27 | 20 | 18 |
| Год | 10 | 6 | 9 | 12 | 15 | 13 | 23 | 12 | 14 |

К неблагоприятным явлениям природы относятся гололед, заморозки, туманы, град и др. Они оказывают отрицательное влияние на жизнь и хозяйственную деятельность людей.

Несмотря на наличие отрицательных черт (неустойчивая погода осенью и зимой, мягкая с оттепелями зима, поздние весенние и ранние осенние заморозки, частые туманы и др.) в целом климат города благоприятный. Незначительные колебания основных метеорологических элементов благоприятны для жизни и отдыха людей.

В целом климатические условия района благоприятны для размещения площадки намеченной хозяйственной деятельности, которая, в свою очередь не приводит к нарушению климатического баланса.

3.1.2 Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории. Инженерно-геологические условия

Территория Беларуси расположена на западе древней Восточно-Европейской платформы. Геологическое строение таких платформ двухъярусное. Здесь на кристаллическом фундаменте, сложенном метаморфическими и магматическими породами и имеющем архейско-раннепротерозойский возраст, залегает платформенный чехол. Последний почти целиком состоит из осадочных пород, которые в ряде районов прорываются магматическими образованиями или переслаиваются с ними. Глубина залегания кристаллического фундамента на территории Беларуси изменяется от нескольких десятков метров до 5-6 км, а на самом юге страны в пределах Украинского кристаллического щита породы фундамента выходят на поверхность.

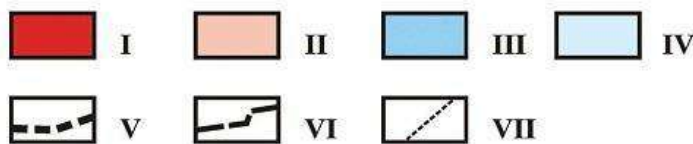
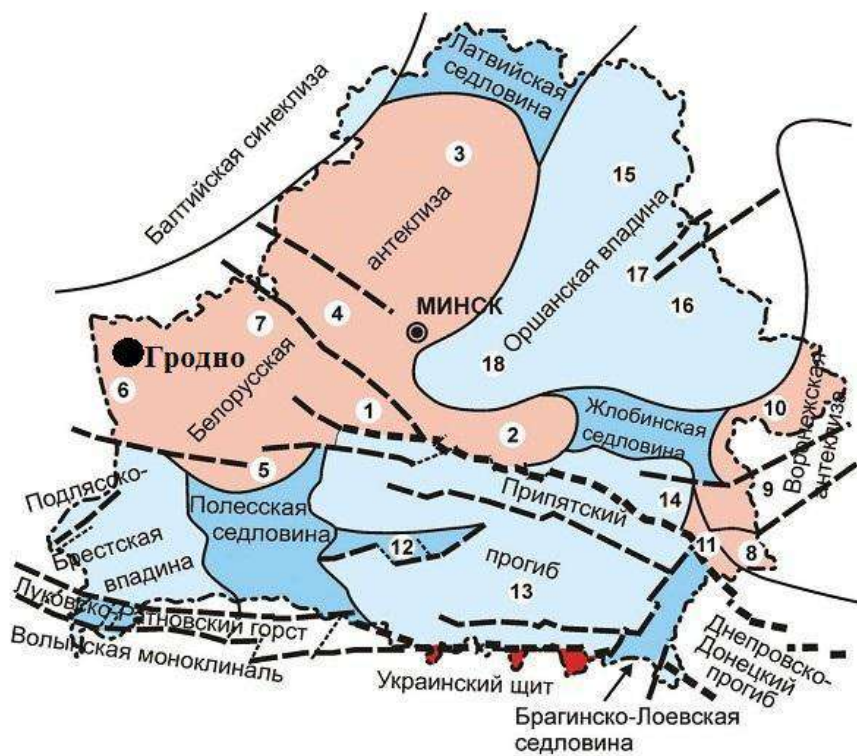
По вещественному составу в кристаллическом фундаменте Беларуси выделены три гранулитовые, две гранитогнейсовые и одна вулканоплутоническая геоструктурные области. Это, Брагинский и Витебский гранулитовые массивы, Центрально-Белорусская (Смолевичско-Дрогичинская) и Восточно-Литовская (Инчукалнская) гранитогнейсовые зоны, Осницко-Микашевичский вулканоплутонический пояс.

В вертикальном геологическом разрезе принято выделять два структурных этажа: кристаллический фундамент и осадочный чехол. Кристаллический фундамент архей-нижнепротерозойского возраста залегает на различных глубинах, от нескольких до 5-6 тыс. м. Представлен фундамент метаморфическими породами

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Изнв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 33 |

(гнейсами, амфиболитами, кристаллическими сланцами). В строении осадочного чехла Беларуси принимают участие отложения верхнего протерозоя (рифей и венд), палеозоя (кембрий, ордовик, силур, девон, карбон, пермь), мезозоя (триас, юра, мел), кайнозоя (палеоген, неоген и антропоген). В тектоническом отношении исследуемая территория Гродненского района размещена на западе Восточно-Европейской платформы, в пределах южной части Белорусской антеклизе (рис. 3). Кристаллический фундамент залегает на глубине 150-200 м ниже уровня моря. Осадочный чехол (мощность до 317 м) сложен породами юрской, меловой, палеогеновой, неогеновой и антропогеновой систем. Представлен (сверху вниз) песками, алевритами, глинами, мелом, известняком. Мощность антропогеновых отложений 100-150 м, ледникового, водноледникового и аллювиального происхождения. Платформенный чехол сложен верхнепротерозойскими, палеозойскими и мезокайнозойскими породами. Наиболее приподнятая часть Белорусской антеклизе образует Центрально белорусский массив, на котором развиты только неогеновые и четвертичные отложения.



- I - кристалічны шчыт,
- II - антеклізы,
- III - седловіны, выступы, горсты,
- IV - прагібы, впадіны, синеклізы; раз-ломы:
- V - суперрэгіянальныя,
- VI - рэгіянальныя і субрэгіянальныя,

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

- 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 - Клинецовский 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.

Рисунок 3 Карта тектонического районирования территории Беларуси

Территория Гродненского района располагается в Белорусском Принеманье и, благодаря очень разнообразной истории геологического развития, богата объектами геологического наследия. Большую часть района занимает Неманская низина, на западе – Гродненская возвышенность, 75 % территории размещено на высоте 100-170 метров. Рельеф - холмисто-равнинный.

Самое высокое место Гродненского района – 247,1 м. над уровнем моря. Расположены около д. Бычки Коптёвского сельсовета. Самое низкое место Беларуси - 80 м. ниже уровня моря, расположено около д. Привалка Гожского сельсовета.

Район располагает значительными запасами полезных ископаемых. Среди них выделяются кирпичные глины, торф, силикатные пески, мел, песчано-гравиевые материалы, сапропель.

Сверху залегают породы антропогенного возраста мощностью 70-120 м, в ложбинах до 280 м. Ниже распространены неогеновые и палеогеновые отложения до 20 м, меловые 120-130 м.

Рельеф в месте размещения площадки намеченной хозяйственной деятельности в целом однороден, пригоден для размещения технологического оборудования и предусматриваемых площадок и сооружений.

3.1.3. Гидрографические и гидрогеологические особенности изучаемой территории

Согласно гидрологическому районированию Республики Беларусь, объекты гидрографической сети Гродненского района располагаются в пределах Неманского гидрологического района (рисунок 4).

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 35 |

Гродненский район располагает достаточными запасами водных ресурсов для бесперебойного обеспечения населения, промышленного производства, сельского хозяйства водой: Самая крупная река Неман, 45 рек и ручьев (наиболее полноводные из которых Котра, Свислочь, Лососянка, Чёрная Ганьча), а также реки Пушкарка, Гожка, Горница, Стриевка, Ежовица, Заречанка) и Августовский канал. Густота естественной речной сети составляет 0,43 км/м.

Наиболее крупные озера: Белое - 557 га, Рыбница - 250 га, Кань, Веровское, Молочное и другие.

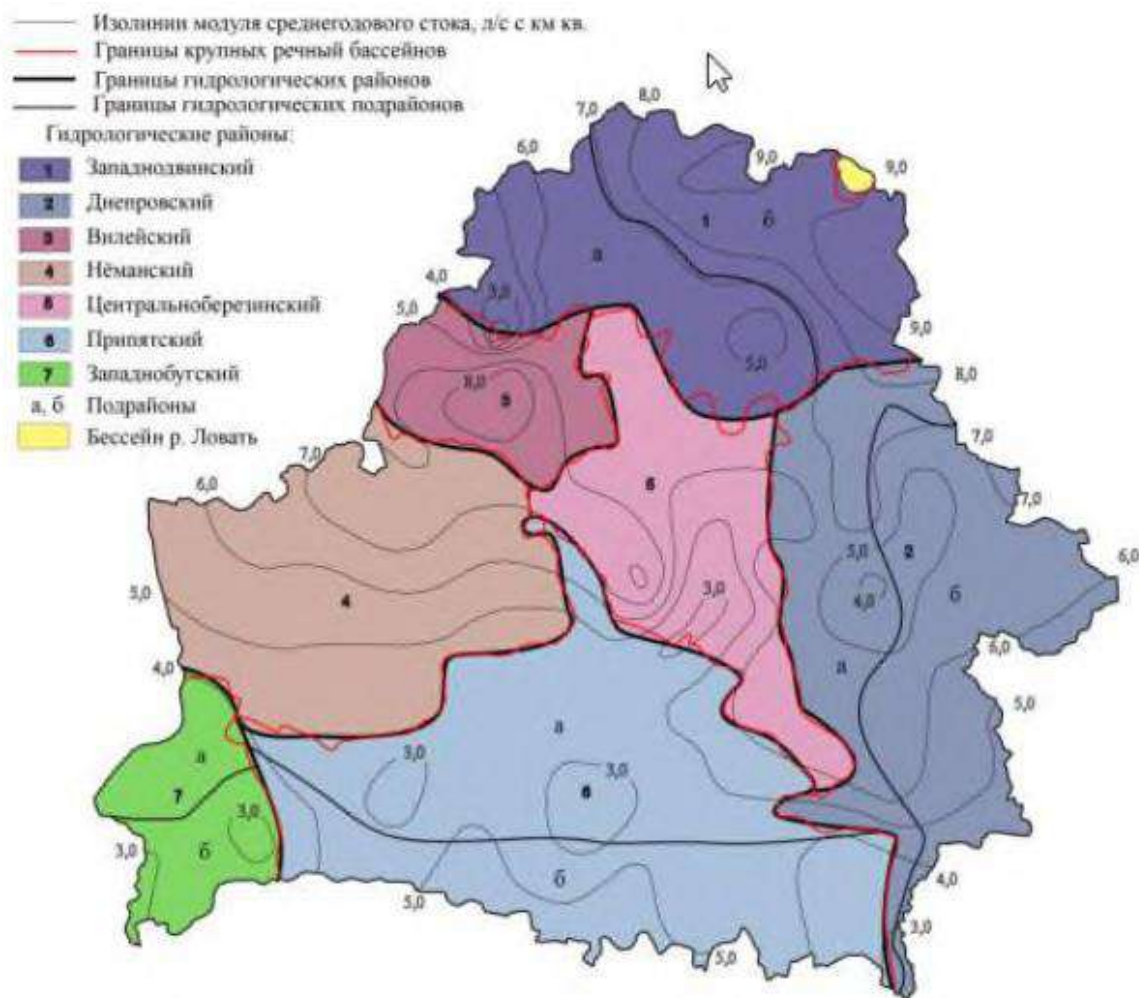


Рисунок 4 Гидрологическое районирование Республики Беларусь

Реки

Протекающие на территории района реки являются транзитными и относятся к бассейну Балтийского моря. Наиболее крупной из них является река Неман, остальные реки являются ее притоками или впадают в ее притоки.

Средняя температура воздуха зимнего сезона в бассейне р. Неман составила -2,6°C, что на 1,5°C выше климатической нормы. Осадков выпало 160 мм или 121

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

% от климатической нормы. Устойчивые ледовые явления на реках бассейна р. Неман образовались в первой декаде декабря, что близко либо на 8-15 дней позже средних многолетних дат. Водность рек зимнего сезона была выше нормы и составила 124-169 % от средних многолетних значений. На реках бассейна р. Неман средние месячные расходы воды в зимний период были выше средних многолетних значений и составили 115-234 % от средних многолетних значений. Средняя температура воздуха за весенний сезон в бассейне р. Неман составила +5,9 °С, что ниже климатической нормы на 1,2 °С, осадков выпало 148 мм или 103 % климатической нормы. Весенний подъем уровня воды на реках бассейна р. Неман начался в первой-второй декаде февраля, что в среднем на 25 дней позже средних многолетних дат. Пик весеннего половодья на реках бассейна р. Неман пришелся на третью декаду февраля, что раньше средних многолетних дат в среднем на месяц. По своим значениям высшие уровни весеннего половодья были близки либо ниже средних многолетних значений на 22-100 см. Водность рек весеннего сезона на реках бассейна р. Неман была ниже нормы и составила 67-98 % от средних многолетних значений. В марте и мае средние месячные расходы воды на большинстве рек были выше нормы и составили 108-162 % от средних многолетних значений. На р. Виля у д. Михалишки средние месячные расходы воды в марте и мае были ниже средних многолетних значений (92 % и 95 % соответственно). В апреле средние месячные расходы воды были ниже нормы и составили 57-82 % от средних многолетних значений. Средняя температура воздуха за летний сезон (июнь-сентябрь) в бассейне р. Неман составила +16,8° С, что на 0,5 °С выше климатической нормы. Осадков выпало 265 мм, что составило 94 % от климатической нормы. Водность рек летнего сезона была ниже нормы на большинстве рек бассейна р. Неман и составила от 78 % до 97 % от средних многолетних значений. На р. Виля у д. Михалишки водность летнего сезона соответствовала норме. На реках бассейна р. Неман в июне-июле средние месячные расходы воды были неоднородны по территории и составили 81-123 % от средних многолетних значений. В августе-сентябре средние месячные расходы воды были ниже нормы и составили 58-98 % от средних многолетних значений. Средняя температура воздуха за осенний сезон (октябрь-ноябрь) в бассейне р. Неман составила +5,5° С, что на 1,3 °С выше климатической нормы. Осадков выпало 102 % климатической нормы. Водность рек осеннего сезона на реках бассейна р. Неман была ниже нормы и составила 65-84 % от средних многолетних значений. На реках бассейна р. Неман в октябре-ноябре средние месячные расходы воды были ниже нормы и составили 59-88 % от средних многолетних значений.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

Густота речной сети составляет около 0,45 км.кв./км, а вместе с искусственной открытой мелиоративной сеткой составляет 0,6 км.кв./км. Уклоны рек составляют 2-3%. В связи с равнинным характером территории течение рек спокойное-0,3-0,4м/с.

Все реки относятся к смешанному типу питания с преобладанием снегового. Среднегодовой сток составляет 5л/с с1 км.кв. Половодье приходится на март-апрель. При значительном выпадении осадков в летне-осенний период могут наблюдаться паводки.

Наименьший уровень и минимальные расходы воды приходятся на сентябрь. Вторая межень наблюдается зимой, когда реки питаются в основном грунтовыми водами. На период весеннего половодья приходится около 45% годового стока, до 35% приходится на летне-осенний период и 20%-- на зимнюю межень. Первый лед обычно приходится на первую декаду декабря, в отдельные зимы-на конец ноября. Устойчивый ледостав продолжается с первой декады декабря до третьей декады марта. Толщина льда достигает 70 см. В отдельные годы устойчивый ледостав не образовывается. Средняя температура воды в реках в июне-августе около 19-21 градуса, но может повышаться до 24-26 градусов. В связи с осушением речных долин и преобразованием русел рек температура воды летом понижается на 3-4 градуса, а зимой, наоборот, повышается.

Река Горница (Гурница) - относится к бассейну реки Неман и расположена на расстоянии около 1 км от проектируемого объекта.

Реки района издавна использовались для обеспечения различных потребностей человека: строились мельницы, маслобойни; осуществлялась ловля рыбы и отдых. С течением времени функции рек менялись. Сейчас малые реки используются преимущественно для сброса вредных промышленных, сельскохозяйственных и бытовых стоков, что привело к противоречию с другими функциями (ловля рыбы, отдых, использование для водопоя домашних и диких животных). Наиболее отрицательное влияние на качество речных вод оказывают химические и органические загрязнения.

Реки Гродненского района используются как места отдыха населения. На территории района выделены официальные рекреационных зоны с местами купания. За данными зонами ведется государственный санитарный надзор с регулярным лабораторным контролем качества воды.

Мониторинг поверхностных вод – это система регулярных наблюдений за состоянием поверхностных вод по гидрологическим, гидрохимическим, гидробиологическим и иным показателям в целях своевременного выявления негативных процессов, прогнозирования их развития, предотвращения вредных

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 38 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

последствий и определения степени эффективности мероприятий, направленных на рациональное использование и охрану поверхностных вод. В 2024 г. наблюдения за состоянием поверхностных водных объектов бассейна р. Неман по гидрохимическим показателям проводились в 50 пунктах наблюдений, 5 из которых расположены на трансграничных участках рек Неман, Виляя, Крынка, Свислочь и Черная Ганьча, 2 из которых расположены на 32 фоновых участках рек Илия н.п. Илья и Сула н.п. Новоселье. Наблюдения по гидробиологическим показателям проводились в 5 трансграничных пунктах наблюдений (рисунок 5).

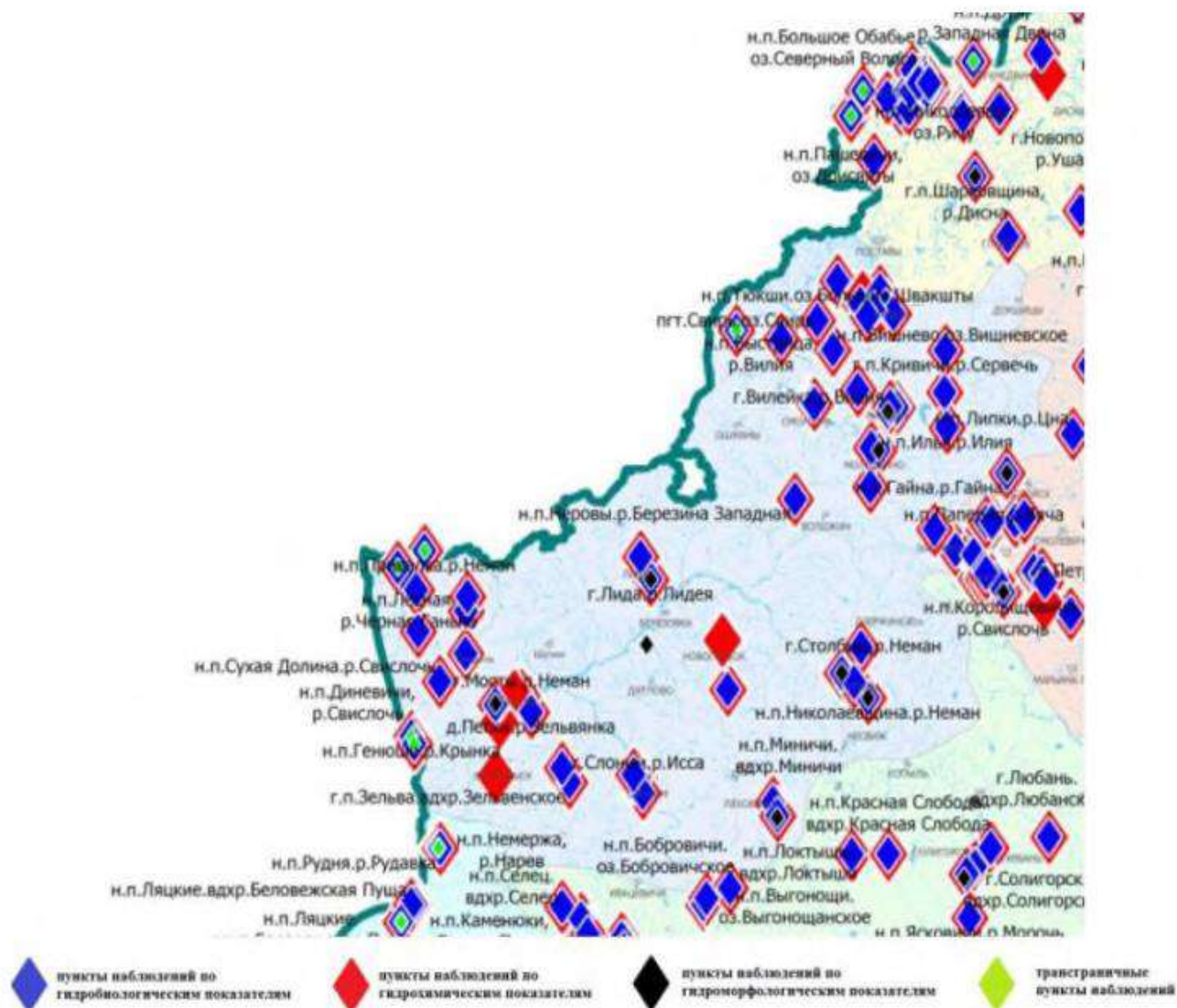


Рисунок 5 Расположение пунктов наблюдений в бассейне реки Неман

В 2024-2025 гг. в бассейне р. Неман наблюдения на фоновых пунктах наблюдений фиксировались в основном незначительные превышения нормативов качества воды по металлам (марганцу, железу общему, цинку, меди), по нитрит-иону, БПК₅, ХПК, также отмечался незначительный дефицит растворенного кислорода в воде р. Илия н.п. Илья в теплый период года.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

В реке Неман наблюдения на фоновых пунктах наблюдений зафиксированы следующие показатели.

Значения водородного показателя. изменялись в диапазоне рН=7,5-8,2 (от нейтральной до слабощелочной реакции воды). Содержание взвешенных веществ находилось в пределах от <3 мг/дм³ до 21,2 мг/дм³. Вода р. Неман на протяжении года насыщалась количеством кислорода, достаточным для нормального протекания процессов жизнедеятельности рыб. На протяжении года содержание растворенного кислорода в воде реки изменялось в интервале 6,0-16,4 мгО₂/дм³. Пространственная динамика легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) характеризуется снижением, за счет разбавления, содержания органических веществ выше г. Мосты, также на данном пункте наблюдений отмечается увеличение содержания трудноокисляемых органических веществ (по ХПК_{Cr}) и превышая установленный норматив качества воды (ПДК = 30 мгО₂/мг³), незначительное повышенное среднегодовое содержание данного показателя также отмечается на всем протяжении вниз по течению реки, за исключением района выше г. Гродно, с максимумом 1,8 ПДК ниже г. Гродно.

По синтетическим поверхностно-активным веществам в воде реки на протяжении года не обнаружено превышений норматива качества воды (0,1 мг/дм³). Среднегодовое содержание нефтепродуктов в воде реки не превышало норматив качества воды (0,05 мг/дм³) и находилось в пределах от 0,014 мг/дм³ до 0,024 мг/дм³. В 2024 г. отмечается ухудшение состояния водотоков бассейна. По сравнению с 2023 г. увеличилось количество поверхностных водных объектов бассейна р. Неман со 2 классом качества по гидрохимическим показателям. Состояние водоемов по гидрохимическим показателям в 2024 г., как и в 2022 г., можно характеризовать как хорошее.

Содержание аммоний-иона в воде р. Неман соответствовало нормативу качества воды (0,39 мгN/дм³), его концентрация находилась в пределах от 0,019 мгN/дм³ до 0,35 мгN/дм³ н.п. Привалка. На участке р. Неман выше г. Мосты – района выше г. Гродно антропогенная нагрузка наименее выражена на фоне иных участков реки.

Почти на всем протяжении р. Неман содержания нитрит-иона находилась в удовлетворительных пределах, лишь на участке реки ниже г. Гродно до н.п. Привалка, выражалось воздействие антропогенных факторов. Среднегодовое содержание нитрит-иона в воде реки находилось в пределах 0,011-0,024 мгN/дм³. Случаи превышения ПДК по нитрит-иону (0,024 мгN/дм³) отмечались в воде р. Неман ниже г. Гродно (33 % проб) до 0,051 мгN/дм³ (2,1 ПДК) и н.п. Привалка (41,7 % проб) до 0,04 мгN/дм³ (1,7ПДК).

Содержания фосфат-иона в р. Неман в основном соответствовало нормативу качества воды (0,066 мгP/дм³). Единичные случаи незначительного

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 40 |

повышенного содержания отмечались ниже г. Мосты (0,08 мгР/дм³, 1,2 ПДК) в феврале и н.п. Привалка (0,076 мгР/дм³, 1,15 ПДК) в июне (рисунок 4.5) В воде р. Неман зафиксированы в 2024 г. максимальные концентрации металлов по железу общему (1,13 мг/дм³, 2,6 ПДК) ниже г. Мосты, меди (0,0206 мг/дм³, 4,8 ПДК) – выше г. Столбцы, по марганцу (0,144 мг/дм³, 2,2 ПДК) и цинку (0,086 мг/дм³, 6,1 ПДК) – ниже г. Столбцы.

Результаты мониторинга поверхностных вод за 2021-2025 года и анализ многолетних рядов данных мониторинга поверхностных вод свидетельствуют о том, что антропогенному влиянию притоки р. Неман подвержены в меньшей степени, чем водные объекты в бассейнах рек Западный Буг, Днепр, Припять. Приоритетными веществами, избыточные концентрации которых чаще других фиксировались в воде поверхностных водных объектов, являются биогенные элементы, реже – органические вещества. Пиковые увеличения содержания биогенных веществ, особенно в меженный период, возможны в случаях аварийных ситуаций на очистных сооружениях сточных вод.

При проведении природоохранных мероприятий будет наблюдаться уменьшение поступления загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, источниками которых является водохозяйственная деятельность.

Рекомендуемые мероприятия, направленные на сохранение и восстановление поверхностных ближайших водных объектов района планируемого строительства - наличие оборудованных парковок, санитарная уборка прибрежных территорий.

Подземные воды

Подземные воды формируются под влиянием климатических факторов, главными из которых являются атмосферные осадки, температура и влажность воздуха.

Территория Гродненского района размещена в пределах Неманского гидрологического района. Глубина залегания грунтовых вод значительно колеблется. В поймах и первой надпойменной террасе она составляет 1-3м, до глубины 10-15м и более в пределах равнины. Уровень залегания грунтовых вод значительно колеблется по порам года, а также при выпадении большого количества осадков он повышается. Мощность водоносных горизонтов колеблется от 3-5м до 12-23м. Грунтовые воды относятся к типу гидрокарбонатных кальциево-магниевых. Это пресные, без цвета, запаха и вкуса, прозрачные, мягкие и средней жесткости грунтовые воды.

Грунтовые воды озёрно-болотных, современных аллювиальных, древнеаллювиальных, флювиогляциальных отложений основной морены московской

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 41 |

стадии днепровского оледенения являются безнапорными, со свободной поверхностью. Водовмещающими отложениями являются пески, реже - супеси. Зеркало грунтовых вод находится на глубине от 1 до 8 м. иногда глубже. Дебиты колодцев изменяются в течение года, и составляют 0,1 л/сек. - 0,6 л/сек. Питание вод осуществляется путем инфильтрации атмосферных осадков и поверхностного стока.

Воды, приуроченные к межморенным, нерасчлененным московско-днепровским отложениям залегают преимущественно между двумя мощными водупорными слоями, обладают напором и иногда фонтанируют. Мощность этих песчаных водоносных горизонтов колеблется от 4 до 100 м, а глубина из залегания от 8 до 120 м.

Карты основных водоносных горизонтов и комплексов, поверхности грунтовых вод Беларуси представлены на рисунке 6.

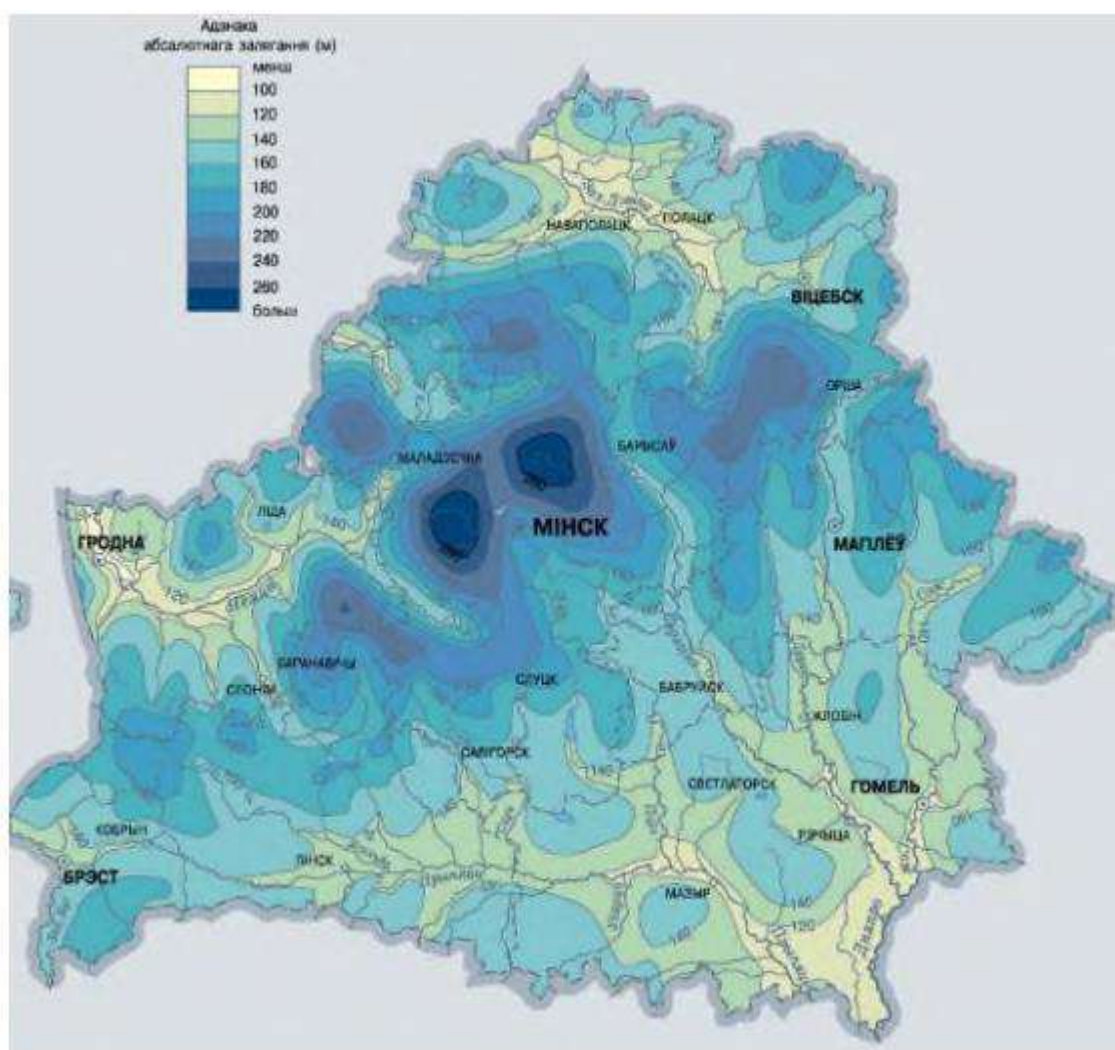


Рисунок 6 Карта поверхностных грунтовых вод Беларуси

Питание водоносных горизонтов происходит в основном за счет подтока вод из вышележащих водоносных горизонтов, которые достаточно водообильные,

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

содержат качественную воду и поэтому являются наиболее пригодными для эксплуатации.

Водоносный горизонт в песчаных слоях характеризуется значительной водообильностью, большим напором и хорошим качеством воды, поэтому он может использоваться для водоснабжения крупных хозяйств.

Объектами наблюдения при проведении мониторинга подземных вод в Республике Беларусь являются грунтовые и артезианские подземные воды.

Пункты наблюдений за состоянием подземных вод – наблюдательные скважины или группа скважин (гидрогеологические посты), оборудованные на различные водоносные горизонты (комплексы) и включенные в государственный реестр пунктов наблюдений НСМОС в Республике Беларусь.

В бассейне р. Неман значительного изменения качества подземных вод не выявлено. Воды бассейна в основном слабощелочные величина водородного показателя составила от 6,1 ед. до 9,4 ед. Показатель общей жесткости составил от 0,21 °Ж до 5,67 °Ж, что характеризует широкий диапазон от очень мягких до средних по жесткости подземных вод. Содержание основных макрокомпонентов невысокое.

Грунтовые воды по химическому составу в основном гидрокарбонатные магниево-кальциевые. Содержание сухого остатка в грунтовых водах составило 23,0-82,0 мг/дм³, сульфатов – 2,7-11,5 мг/дм³, нитрат-иона – 0,3-6,9 мг/дм³, нитрит-иона – <0,003-0,3 мг/дм³. хлоридов – 2,4-9,6 мг/дм³, Катионный состав вод составляет: натрий – 1,8-3,5 мг/дм³, калий – 0,6-1,1 мг/дм³, кальций – 3,1-19,5 мг/дм³, магний – 0,7-3,2 мг/дм³, аммоний-ион – < 0,1-0,24 мг/дм³. По данным режимных наблюдений, в грунтовых водах исследуемого бассейна в 2024 г. выявлены превышение ПДК по железу общему в 13,3-96,0 раз (ПДК=0,3 мг/дм³), окисляемости перманганатной в 1,1 раза от ПДК (ПДК=5,0 мг/дм³), по мутности в 1,8-21,2 раза от ПДК (ПДК=1,5 мг/дм³), по запаху в 1,5 раза от ПДК (ПДК=2 балла). Температурный режим подземных вод при отборе проб находился в пределах от 5,0 °С до 12,5 °С.

По результатам наблюдений в 2024-2025 гг. артезианские воды Гродненского района характеризуются как гидрокарбонатные магниево-кальциевые, реже хлоридно-гидрокарбонатные, магниево-кальциевые.

Общее водоснабжение района производится подземными водами из артезианских скважин. По сравнению с 2023 г. уровень артезианских вод, так же, как и грунтовых, повысился в большинстве скважин – от 0,01-0,1 м до 0,77 м. Самое большое повышение зафиксировано в скважинах 123, 125 Капустинского (на 0,39-0,77 м), 1048 Вилейского (на 0,43 м) и 332 Урлики-Швакшты (на 0,32 м) г/г постов.

По данным социально-гигиенического мониторинга повышенное содержание железа подземных источников питьевого водоснабжения является одной из

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изн. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 43 |

причин отклонения санитарно-химических показателей качества воды от гигиенических нормативов, что обусловлено гидрогеологическими особенностями водоносных горизонтов. Повышенная концентрация железа не оказывает токсического действия на организм человека, однако способствует увеличению мутности и цветности, что ограничивает потребление воды в санитарно-бытовых целях.

Мониторинг подземных вод представляет собой систему регулярных наблюдений за состоянием подземных вод по гидрогеологическим, гидрохимическим и другим показателям, оценки и прогноза его изменения в целях своевременного выявления негативных процессов, предотвращения их вредных последствий и определения эффективности мероприятий, направленных на рациональное использование и охрану подземных вод.

Артезианские воды в пределах бассейна р. Неман находились на отметках от 0,81 м выше поверхности земли до глубины 36,81 м. В 2024 г. режим уровней артезианских вод в районе расположения наблюдательных скважин характеризуется весенним подъемом с максимальными значениями в апреле-мае, далее спадом уровней подземных вод до октября-ноября. В целом на территории бассейна наблюдается как повышение, так и понижение уровня артезианских вод. Повышение уровня составило от 0,02 м до 1,03 м.

Грунтовые воды имеют огромное значение. Они используются для водоснабжения сел и городов, промышленных предприятий, от них зависит состав почв. Подземные воды - единственный источник питьевой воды для города и населения района. Они также используются промышленностью и прежде всего пищевой. Продолжительная эксплуатация водозаборов, техногенное воздействие на гидрологические условия территории ведут к истощению и загрязнению подземных вод. Основными источниками загрязнения подземных вод являются промышленность и сельское хозяйство. Наибольшую опасность представляет собой химическое загрязнение, особенно тяжелыми металлами.

Охрана подземных вод осуществляется путем повышения эффективности их использования, сокращения расхода воды на единицу продукции и расширение оборотных и повторных циклов водопотребления, перевод производственного водопотребления на использование поверхностных вод и др.

В отношении площадки размещения намеченной хозяйственной деятельности ближайшие поверхностные водные объекты расположены в достаточном удалении на расстоянии более 1 км р.Горница в западном направлении, более 5км р.Неман в восточном направлении. Прямого влияния по поверхностные и подземные водные ресурсы объект не оказывает.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 44 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

3.1.4 Атмосферный воздух

Хозяйственная деятельность человека приводит к загрязнению атмосферного воздуха. Основными источниками загрязнения воздуха, вносящими свой вклад в общий уровень фоновых концентраций, являются предприятия агропромышленного комплекса. Еще один из источников загрязнения воздуха – котельные, работающими в основном, на твёрдом и жидком топливе. Значительный вклад в загрязнение воздуха вносят системы отопления усадебных жилых застроек, в которых сжигаются местные виды топлива. В больших городах увеличенная нагрузка на воздушный бассейн характерна со стороны автотранспорта, где имеется интенсивное движение автотранспорта.

Атмосферный воздух относится к числу приоритетных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на состояние здоровья населения.

В соответствии с письмом ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» в таблице 4 приведены фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения работ за 2025 год.

Таблица 4 Значения величин фоновых концентраций загрязняющих веществ (мкг/м³)

| № 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 | 62 |
| 2 | 0008 | ТЧ10 ² | 150,0 | 50,0 | 40,0 | 36 |
| 3 | 0330 | Серы диоксид | 500,0 | 200,0 | 50,0 | 34 |
| 4 | 0337 | Углерода оксид | 5000,0 | 3000,0 | 500,0 | 501 |
| 5 | 0301 | Азота диоксид | 250,0 | 100,0 | 40,0 | 34 |
| 6 | 0303 | Аммиак | 200,0 | - | - | 46 |
| 7 | 1325 | Формальдегид ³ | 30,0 | 12,0 | 3,0 | 20 |
| 8 | 1071 | Фенол | 10,0 | 7,0 | 3,0 | 2,2 |

Основные метеорологические характеристики площадки размещения объекта в Гродненском районе:

- коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А – равен 160;
- поправочный коэффициент рельефа –1;

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 45 |

специфических загрязняющих веществ (формальдегид, аммиак, фенол). Для оценки состояния атмосферного воздуха используются максимальные разовые, среднесуточные и среднегодовые предельно допустимые концентрации (далее – ПДК) загрязняющих веществ, установленные гигиеническими нормативами.

Анализ данных мониторинга содержания в воздухе городов азота диоксида и углерода оксида показал, что в г. Гродно за 2021 – 2025 годы отмечается устойчивая тенденция снижения среднегодовых концентраций азота диоксида отмечается. Сходная ситуация наблюдается в динамике среднегодовых концентраций в отношении углерод оксида.

В Гродно, как практически во всех крупных городах регистрировались дни с превышением либо среднесуточных, иногда и максимальных разовых ПДК по приземному озону.

Расчет индекса качества атмосферного воздуха показывает, что состояние воздуха в населенных пунктах, где расположены автоматические станции непрерывного измерения содержания приоритетных загрязняющих веществ, оценивалось в основном как очень хорошее, хорошее и умеренное. Доля периодов с удовлетворительным, плохим и опасным уровнями загрязнения атмосферного воздуха незначительна. Результаты мониторинга атмосферного воздуха позволили определить отсутствие «проблемных» районов в Гродненской области.

Помимо мониторинга загрязнения атмосферного воздуха на станциях мониторинга, наблюдения проводятся также органами санитарного надзора Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Регистрируются максимальные разовые концентрации загрязняющих веществ. Данные о числе наблюдений и зарегистрированных случаях превышения ПДК максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов демонстрируют низкую долю таких превышений, а также их снижение за анализируемый период на треть в сравнении с предыдущим.

Большую часть года состояние атмосферного воздуха оценивалось как стабильно хорошее. Ухудшение качества воздуха отмечено в летний период и связано с повышенным содержанием формальдегида и приземного озона.

Согласно рассчитанным значениям ИКАВ, состояние воздуха в 2024 г. оценивалось, в основном, как очень хорошее, хорошее и умеренное, доля периодов с удовлетворительным уровнем загрязнения атмосферного воздуха была незначительна, такие периоды были обусловлены повышенным содержанием приземного озона. Периоды с плохим и опасным уровнями загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали.

За пятилетний период снижение содержания азота диоксида отмечено в 2021 г., в 2022 г. – увеличение, в 2023 г. – уровень загрязнения воздуха азота диоксидом несущественно снизился по сравнению с предыдущим годом (на 6 %).

| | | |
|---------------|----------------|---------------|
| Интв. № подл. | Подпись и дата | Взам. интв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 47 |

Наблюдается тенденция незначительного снижения содержания в воздухе углерод оксида, по сравнению в 2023 г. его содержание стало ниже в среднем на 8%. Уровень загрязнения воздуха твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) стабильно низкий. 12.03.2025 воздух в Гродно был самым грязным в стране. Его индекс, согласно сайту организации IQAir, составлял 112. Причиной таких высоких показателей тогда могла стать песчаная буря, которая пришла в Беларусь из Африки.

Предприятия, оказывающие наибольший вклад в выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух расположены в г. Гродно (ОАО «Гродно Азот», ОАО «Белкард», СОО «ЗОВ-ПЛИТА», СООО «Мебель-Неман» и в районе сосредоточены в основном г. Скидель (ОАО «Скидельский сахарный комбинат», ОАО «Агрокомбинат Скидельский» «Скидельская птицефабрика» и др.) Указанные объекты удалены от рассматриваемого участка на расстояние более 10 км, их данные для участка проектирования не рассматриваются.

Таким образом, по результатам анализа республиканского мониторинга атмосферного воздуха позволяет отнести район по намечаемой хозяйственной деятельности в благоприятным, не имеющим негативной тенденции уровня загрязнения.

3.1.5 Почвенный покров

Формирование современного почвенного покрова определяется совместным проявлением целого ряда факторов, основными из которых являются: состав и свойства почвообразующих пород территории, геологический возраст поверхностных отложений, рельеф дневной поверхности, особенности климата, характер растительного покрова и животного мира, характер производственной деятельности человека.

Почвы являются одним из важнейших природных ресурсов. От их состава и качественных характеристик зависит многообразие и состояние растительного мира, и, как следствие, - численность и состояние животного мира. Среди множества факторов, определяющих видовой состав фитоценозов и их биологическую продуктивность, особое место принадлежит почвам.

Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси Гродненский район расположен в Центральной (Белорусской) провинции Западного округа Гродненского и Озерского подрайонов.

По геоморфологическому районированию территория Гродненского района относится к Гродненской краевой ледниковой возвышенности. Сильно - и среднеподзолёные суглинистые и глинистые почвы формируются на водораздельных равнинах, сложенных мореной, которая сверху прикрыта пластом

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 48 |

лессовидных пород и лесом, часто при глубоком залегании грунтовых вод. Почвы имеют кислую реакцию, низкую степень насыщенности основаниями, небольшое содержание гумуса (до 3 %). В силу повышенного содержания пылеватых частиц эти почвы отличаются небольшой связностью и легкой размываемостью атмосферными осадками, что приводит к развитию процессов эрозии на крутых склонах. Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси территория Гродно и его окрестности входят в состав Гродненско-Волковыско-Лидского агропочвенного района. Почвы значительно эродированы и завалунены, частично переувлажнены и заболочены. Дерново-подзолистые почвы составляют 78,9% площади, дерново-подзолистые заболоченные - 17,5%. Преобладают супесчаные почвы - 56,9%, имеются суглинистые - 23,1%, песчаные и торфяные - по 10%. Осушенные земли занимают 18,5%. Таким образом, почвенный покров представлен преимущественно дерново-подзолистыми, дерново-подзолистыми заболоченными почвами различного гранулометрического состава.

К вершинам и склонам холмов приурочены автоморфные почвы дерново-подзолистого Почвы полугидроморфного и гидроморфного ряда, включающие дерново-подзолистые заболоченные разновидности и торфяно-болотные почвы, приурочены к пониженным элементам рельефа.

Мониторинг земель - система постоянных наблюдений за состоянием земель и их изменением под влиянием природных и антропогенных факторов, а также за изменением состава, структуры, состояния земельных ресурсов, распределением земель по категориям, землепользователям и видам земель в целях сбора, передачи и обработки полученной информации для своевременного выявления, оценки и прогнозирования изменений, предупреждения и устранения последствий негативных процессов, определения степени эффективности мероприятий, направленных на сохранение и воспроизводство плодородия почв, защиту земель от негативных последствий.

По данным на 1 января 2025 г. доля площади лесных земель в Республике Беларусь превышает долю площади сельскохозяйственных земель на 4,8 %. Ежегодное сокращение площади сельскохозяйственных земель в последние десять лет составляет в среднем 0,1- 0,5 %.

Площадь земель под водными объектами отличается стабильностью и практически полным отсутствием динамики. Площадь средостабилизирующих видов земель, формирующих природный каркас территории, составляет в настоящее время 11899,1 тыс. га. К ним относятся естественные луговые земли, лесные земли, земли под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями), под болотами и водными объектами. К этой категории земель относится 57,3 % территории Республики Беларусь.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 49 |

Водная и ветровая эрозия почв. Водная эрозия и дефляция являются преобладающими видами деградации почв сельскохозяйственных земель. На территории Беларуси данным видам эрозии подвержено 556,5 тыс. га сельскохозяйственных земель, что составляет 7,2 % от их общей площади. На долю водной эрозии приходится 85 %, ветровой – 15 %. В составе эродированных земель 27 % площади приходится на средне и сильно эродированные, а также средне и сильно дефлированные. Проявление эрозионных процессов имеет региональные различия (рисунок 7).

В Белорусском Поозерье и Центральной Беларуси наиболее активно протекают водно-эрозионные процессы. Особенно уязвимым к водной эрозии является регион распространения лессов, лессовидных пород (часть Кореличского района Гродненской области). Распространение дефляция получила в южной почвенно-экологической провинции.

Экологические последствия эрозии заключаются в разрушении почвенного покрова, ухудшении агрофизических, биологических и агротехнических свойств почв, загрязнении окружающей среды минеральными и органическими компонентами почвы и привнесенными в нее веществами, в частности, нитратами, фосфатами, хлоридами и пестицидами, которые негативно влияют на качество всех компонентов природной среды, особенно поверхностных и подземных вод.

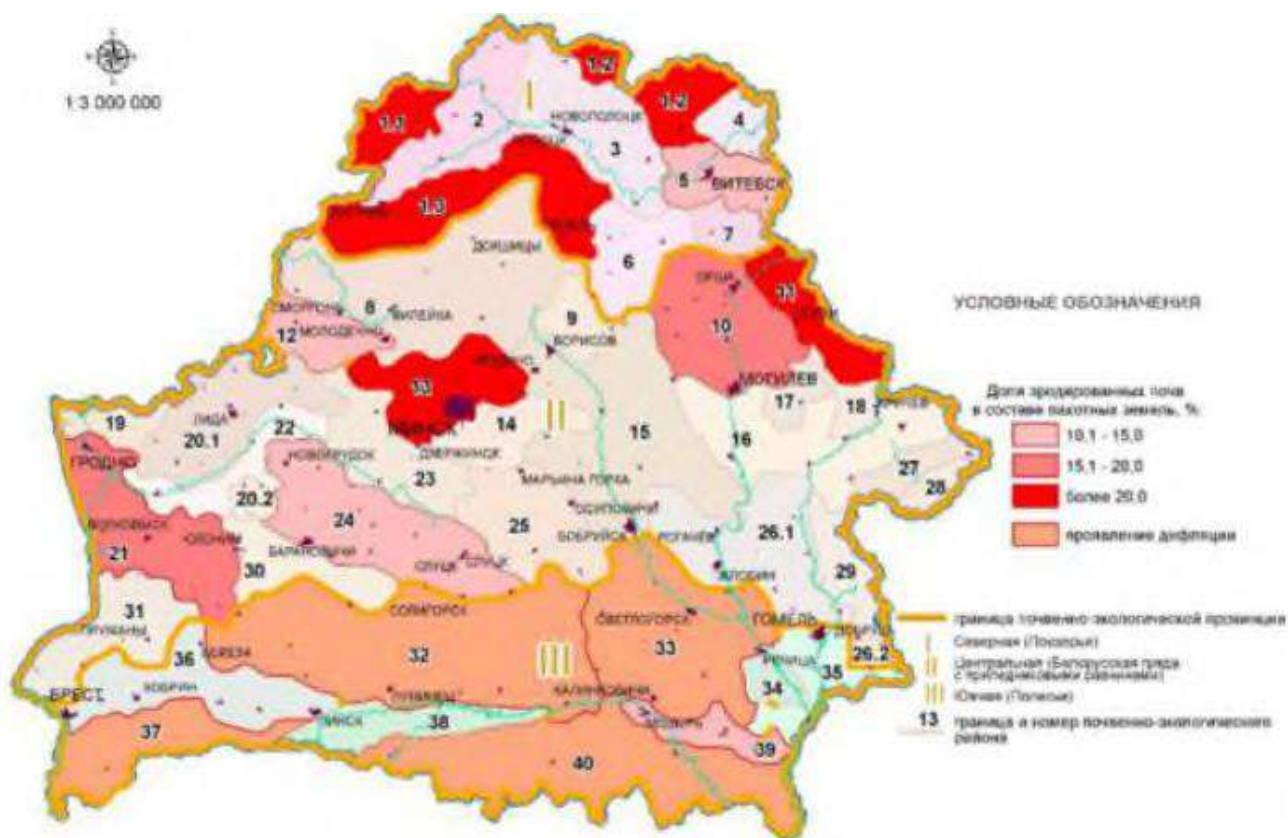


Рисунок 7 – Проявление водной эрозии и дефляции почв сельскохозяйственных земель в почвенно-экологических районах Беларуси

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист 50 |
| | | | | | | | |

Самые меньшие площади орошаемых земель располагаются в Гродненской области (3 % от общей площади орошаемых земель РБ). Города с долей загрязненных почв от 25 до 50 % 10 Гродно 50 46 Б/п (33,3) > Zn, Ni (24,5) > НП (12,2) > SO4 (6,1) Ni – 2,2.

В большой группе городов, включающей Гродно, доля загрязненных почв составляет от 25 до 50 %. Чаще всего в них почвы загрязнены нефтепродуктами, цинком и бензо(а)пиреном. Высока также доля загрязненных почв полихлорированными дифенилами (далее – ПХД). Для данной группы городов характерна значительная вариабельность максимальной степени загрязнения почв: от 1,2 до 30,8. Необходимо также отметить зафиксированную максимальную степень загрязнения в Гродно никелем (2,2).

Исходный почвенный покров в пределах территории исследования в значительной степени относится к характерному для сельскохозяйственных и мелиорированных земель, определяется ее функциональным использованием и имеет неравномерный характер мощности гумусового слоя. Детальное описание почв будет осуществлено в инженерно-геологических изыскания в рамках следующей стадии эксплуатации.

При производстве строительных работ и последующей эксплуатации проектируемого объекта необходимо избегать техногенного загрязнения грунтов, чтобы это не привело к повышению степени их загрязнения тяжелыми металлами и не создало угрозу здоровью человека.

3.1.6 Растительный и животный мир

Согласно геоботаническому районированию, обследованная территория относится к Неманскому району Неманско-Предполесского округа подзоны грабово- дубово-темнохвойных лесов.

В пределах страны по административным областям лесной фонд распределен относительно равномерно. Лесистость Гродненской области составляет 36,0 %. Лесистость Гродненского района – 37,9 %. Леса в основном сосновые, встречаются широколиственно-еловые, на заболоченных почвах преобладают черноольховые и березовые.

Растительность. Растительность Гродненщины представлена лесами, лугами и болотами, а также водной растительностью.

По лесорастительному районированию современный натуральный покров района относится к Неманско-Предполесскому геоботаническому округу подзоны грабово-дубово-темнохвойных лесов.

Существенное влияние на видовой состав лесов и кустарников оказывает климат - достаточно теплое лето и умеренно холодная зима с достаточным

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 51 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

количеством осадков (600мм в год). Период активной вегетации составляет 150-154 дня и начинается в середине апреля, а заканчивается в середине октября. При этом наблюдаются ранние заморозки в мае и сентябре, что вредит молодым деревьям и кустарникам. Наиболее опасны подобные заморозки в низинах и на торфяниках.

В целом климат района благоприятен для роста хвойных лесов и неблагоприятен для широколиственных пород (дуба, клена, ясеня). Преобладающими породами деревьев в Лидском районе являются: сосна (возраст 40-50 лет), ель (50-55лет), лиственница (50 лет), дуб (50 лет), а также дуб красный, граб, ясень, клен, акация белая, береза, осина, ольха (черная и белая), липа, тополь, ива, рябина и др.

Хвойные леса распространены на всей территории района, растут в самых разных условиях от песчаных холмов до верховых болот. Самая распространенная порода хвойных лесов района - сосна. Она может расти на бедных песчаных почвах, которые не используются в сельском хозяйстве. Нетребовательность сосны к экологическим условиям обусловило тот факт, что она занимает более половины лесопокрытой площади. Ель более требовательна к экологическим условиям. Она растёт на лучших почвах. В связи с этим во время сельскохозяйственного освоения высекались преимущественно еловые леса. В хвойных лесах растет много кустов (можжевельник, черника, брусника, верес и др.), трав, зеленых мхов, лишайников. Встречаются виды, которые занесены в Красную книгу Беларуси (купальник желтый, волчья ягода, дереза однолетняя, сон-трава, арника горная и др.)

Вдоль рек встречаются дубравы, среди которых можно увидеть граб, осину, бузину. Также распространены и мелколиственные леса из берёзы, ольхи, осины. Такие леса встречаются повсеместно, особенно на низких местах, по долинам рек.

Анализ показателей прироста лесов показал, что на территории района увеличиваются запасы спелых и переспелых лесов. Изменение в площади лесов и их составе происходит по естественным причинам и под влиянием антропогенных факторов.

Леса являются собственностью государства, его национальным богатством. Леса используются не только для заготовки древесины, но и для сбора грибов, ягод, лекарственных трав, берёзового сока и охоты.

За лесами ведётся наблюдение. В них строят стоянки, кострищи, мусоросборники, автостоянки, а также проводят санитарную вырубку и высаживают молодняк.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--|---------------------|------|
| | | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | | 52 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |

Луговая растительность.

Вторым по распространению типам природной растительности района является луговая. Луга делятся на пойменные и внепойменные.

Пойменные луга приурочены к поймам рек, которые ежегодно затапливаются весенними талыми водами. Размещены в долине Немана и его притоков. В результате этого складываются природные условия, которые не дают развиваться лесной растительности. Такие луга ещё называют заливными. Они характеризуются однообразной по видовому составу растительности в центральной части поймы в условиях среднего увлажнения в их составе преобладают злаки, разнотравье и бобовые. Эти луга являются наиболее ценными сенокосами. Ближе к реке, в пониженных местах, в составе растительности появляются болотные виды: осоки, болотное разнотравье. Вместе с травянистой растительностью на лугах встречаются кустарники: ивы, можжевельник и др.

Внепойменные луга по своему происхождению преимущественно вторичные. Они образовались на месте бывших пожаров и лесосек. Приурочены внепойменные луга к междуречьям и водоразделам. В свою очередь эти луга примерно поровну делятся на суходольные и низинные.

Суходольные луга занимают выпуклые части водоразделов и пологие склоны с умеренным увлажнением атмосферными осадками. Травостой обычно низкорастущие и представлены мелкими злаками и разнотравьем (мятлик, тимофеевка, щавель, душистый колосок, ястребок волосистый и др.). По видовому составу эти луга значительно богаче, чем пойменные, но продуктивность их низкая. Используются преимущественно в качестве пастбищ.

Низинные луга приурочены к пониженным элементам рельефа, не занятым поймами рек. Для них характерно достаточное, а местами избыточное увлажнение. В травостое вместе с типичными злаками пойм часто встречается разнотравье (овсяница, девясил, осока, василёк луговой и др.). Низинные луга также отличаются разнообразием видов и немного большей продуктивностью по сравнению с суходольными. Используются преимущественно как пастбища и сенокосы.

Болотная растительность

По характеру минерального питания болота делятся на верховые, низинные и переходные. Самыми распространёнными являются низинные болота. Они занимают более 60% от их общей площади. Низинные болота располагаются в местах, где грунтовые воды подходят близко к поверхности. Соответственно типу питания формируется болотная растительность. Такие болота часто называют

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 53 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

травяными, потому что в них преобладают такие болотные виды, как осоки, тростник, камыш, аир, рогоз, хвощ. К ним примешиваются зелёные мхи и болотное разнотравье. Местами на низинных болотах растут ольха, берёзы, ивы.

Верховые болота образуются в результате застаивания поверхностных вод на плоских водоразделах. Питаются верховые болота атмосферными осадками. На таких болотах растёт преимущественно моховая растительность. Особенно широко представлен мох сфагнум, поэтому такие болота ещё называют сфагновыми. Вместе с ним на болотах этого типа встречаются багульник, голубика, клюква, морошка, болотный мирт, пушица. Из деревьев может расти низкорослая сосна.

Переходные болота являются более разнообразными по видовому составу растительности, имеют черты, как верховых, так и низинных болот. Такие болота могут быть лесными, кустарниковыми, травяными или моховыми.

Болота играют важную экологическую роль. Они служат источником питания многих малых рек, почти не тронутым местом обитания болотных видов растений и животных. Болота смягчают микроклимат и вырабатывают даже больше кислорода, чем леса.

Растительность водоёмов.

Растительность водоёмов, полностью зависящая от наличия водной акватории очень своеобразна и при этом очень многообразна. Главное место среди водных растений занимают водоросли.

Они встречаются во всех водоёмах, являются основой фитопланктона.

Распространение других растений зависит от природных особенностей водоёмов. Недалеко от берегов обычно растут осоки, аир, полупогружены в воду тростник, камыш. По мере увеличения глубины они заменяются растениями с плавающими листьями, такими, как кувшинка белая и кубышка малая, горец земноводный, рдесты. На большие глубины проникают водоросли и отдельные мхи. Мелкие водоёмы, со стоячей водой, тихие затоки рек обычно зарастают ряской, роголистником, ситнягом. Встречаются в водоёмах нашего района и эндемичные растения, например, водяной орех. Многие водные растения являются своеобразными индикаторами чистоты воды в водоёмах. Они исчезают даже при незначительном загрязнении водоёмов.

Растительность населенных пунктов

На состояние городской среды в целом в значительной степени воздействуют большие пригородные насаждения, санитарно-защитные зоны

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

промышленных предприятий и крупные городские массивы. Действие насаждений других типов (небольшие парки, скверы, насаждения организаций, внутридомовые и др.) носит ограниченный оздоровляющий характер, причем воздействие их усиливается при правильной планировке и организационной структуре как системы озеленения города, так и озеленения отдельных участков в соответствии с их конкретными функциями. Все это очень важно учитывать при определении эффективности зеленых насаждений в городе. Основными факторами, определяющими эффективность зеленых насаждений в городе и степень соответствия их своему функциональному назначению, являются:

- уровень озелененности городских поселений и обеспеченность их площадями зеленых насаждений согласно градостроительным нормам;
- правильность организации и формирования насаждений;
- качественное состояние зеленых насаждений.

Анализ состояния зеленых насаждений в городских поселениях республики показывает, что именно в решении вопросов организации и ведения зеленого хозяйства имеются серьезные недостатки:

- низкий уровень озелененности;
- недостаток насаждений, особенно общего пользования (парков, скверов, бульваров);
- несовершенство структуры насаждений, низкий агротехнический уровень создания и содержания зеленых насаждений и, как следствие, низкая их эффективность.

На материалах аэрокосмической съемки отражено существующее положение на площадке проектирования.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 55 |



Рисунок 8 Состояние площадки размещения хозяйственной деятельности

Животный мир. Животный мир, как и флора Гродненской области, формировался на протяжении длительного времени под влиянием изменения климата, растительного покрова и хозяйственной деятельности людей. В течение послеледникового времени по территории области расселились многочисленные виды животных с разных регионов мира.

По местам обитания животные группируются в природные комплексы лесов, лугов и полей, болот, водоёмов и их побережий, поселений человека.

Животный мир лесов.

Наиболее богат и разнообразен животный мир лесов. Связано это с наличием в лесах достаточного количества корма и укрытий. Обычными обитателями лесов являются лось, косуля, заяц, белка, кабан, лиса, волк, ласка, лесная куница.

Животный мир этого фаунистического комплекса зависит от типов леса. В сосновых лесах (борах) с неразвитым подлеском и отсутствием укрытий от врагов животный мир более однообразный. Тут встречаются лиса, белка, заяц-беляк, барсук. На границе с болотами живут косуля, лось. Из птиц селятся дятлы, сойки,

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

глухари, тетерева. В сырых заболоченных сосняках много рептилий и земноводных - ужей, гадюк, ящериц, лягушек.

Значительно богаче животный мир ельников, потому что в них больше кормов и лучшие охранные и микроклиматические условия. Здесь встречаются лесная куница, кабан, лось, волк. Широко распространены в ельниках птицы: клест, рябчик, сойка, дятел.

Еще более разнообразен животный мир широколиственных и смешанных лесов. В них много укрытий и разнообразнее питание. Типичными представителями этих лесов являются кабан, косуля, благородный олень, еж, соня лесная. Встречаются здесь и перечисленные выше представители боров и ельников. Преимущественно в елово-широколиственных лесах нашли пристанище акклиматизированные енотовидная собака и енот-полоскун.

В широколиственных лесах проживает более 180 видов птиц. Среди них пеночка, синица, кукушка, соловей, щегол, тетерев, черный дрозд.

Из хищников - более 10 видов сов, ястреб, черный коршун, канюк, орлан-белохвост. В старых глухих, смешанных, заболоченных лесах изредка можно встретить черного аиста. По видовому составу и количеству особей в широколиственных лесах широко представлена фауна земноводных и пресмыкающихся.

Животный мир полей и лугов.

Типичными жителями полей и лугов являются грызуны: полевка серая, мышь полевая, бурозубка. Тут можно встретить зайца, крота, ежа. Из кустарников выходят на охоту лиса, горностай, хорек, ласка. Наибольшим разнообразием отличается фауна птиц. Среди них перепела, куропатки серые, жаворонки, чибисы, коростели. На полях питаются воробьи, скворцы, вороны, галки, на лугах - белые аисты.

Земноводные и пресмыкающиеся представлены ящерицами, лягушками, ужами и змеями. Особенно много на полях и лугах насекомых, в том числе вредителей сельскохозяйственных культур.

Животный мир болот.

По видовому составу животный мир болот не богат, потому что условия жизни тут неблагоприятны для млекопитающих. Наиболее широко представлены земноводные и пресмыкающиеся: лягушки, ужи, гадюки. Из млекопитающих в кустарниках живут горностай, ласка, черный хорек, норка. На лесные болота заходят лось, кабан, косуля. Мир птиц сравнительно беден, но очень своеобразен.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--------------|------|
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 57 |

Всего на территории Гродненской области находится 262 особо охраняемых природных территорий на площади 253 тыс. га, 10,1 % от территории области.

На территории Гродненского района расположены:

Заказники республиканского значения:

- Озеры – ландшафтный, площадь 21058,57 га;
- Гродненская пуца – ландшафтный, площадь 20515,59 га;

Заказники местного значения:

- Чертово болото – водно-болотный, площадь 2561,03 га;
- Друскеники – ландшафтный, площадь 5746 га.
- Гродненская Свислочь – водно-болотный, площадь 4881,17 га.

Памятник природы республиканского значения:

- Парк «Святск» – ботанический памятник, площадь 12 га;
- Обнажение «Принеманское-1» – геологический памятник, площадь 6 га;
- Скопление глыб валунно-галечного конгломерата «Принеманское» – геологический памятник, площадь 0,009 га;

Памятник природы местного значения:

- Вековой дуб в деревне Лесница – ботанический памятник, площадь 0,04 га;
- Высоковозрастные искусственные насаждения "Индурские" – ботанический памятник, площадь 2,3 га;
- Гродненские форты – ботанический памятник, площадь 12,6 га;
- Двухсотлетняя дубрава в окрестности агрогородка Озеры – ботанический памятник, площадь 7,1 га;
- Дуб "Свободы" у Крестовоздвиженского костела – ботанический памятник, площадь 0,04 га;
- Лесопарк "Румлево" – ботанический памятник, площадь 78,2 га;
- Парк в г. Скидель – ботанический памятник, площадь 4,36 га;
- Парк в д. Белые Болоты – ботанический памятник, площадь 3,78 га;
- Геологический конгломерат – геологический памятник, площадь 0,004 га;
- Гора чертовая Поречская – геологический памятник, площадь 161,4 га;
- Группа валунов "Святская" – геологический памятник, площадь 0,002 га;
- Низшее место Беларуси – геологический памятник, площадь 8,3 га;
- Родник Каменка-2 – гидрологический памятник, площадь 0,0314 га;
- Родник Марианны – гидрологический памятник, площадь 0,2826 га;
- Родник Элизы Ожешко – гидрологический памятник, площадь 0,2826 га;
- Родник 100 криниц – гидрологический памятник, площадь 0,205 га;

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

29-25-П-ОВОС

– Родник Райгород – гидрологический памятник, площадь 0,0314 га.

В зоне воздействия отсутствуют особо охраняемые природные территории.

3.1.9 Факторы физического воздействия

Тепловое воздействие

Установка источников теплового воздействия, возможных оказать влияние на прилегающую территорию и объекты, не предусмотрена. Объект не является источником теплового воздействия.

Электромагнитное воздействие

Предельно допустимые уровни воздействия на людей электромагнитных излучений (ЭМИ РЧ) в диапазоне 30 кГц – 300 ГГц устанавливаются документами: СанПиН «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утвержденные постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г №69; СанПиН 2.2.4/2.1.8.9-36-2002 «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона»

Источники вибрации, электромагнитных излучений, инфразвука, инфракрасного излучения и других физических факторов, оказывающих влияние на комфортность проживания и здоровье населения и окружающую среду, на рассматриваемой площадке, отсутствуют.

Оценка воздействия ЭМИ РЧ на лица, находящиеся в жилых, общественных зданиях и помещениях, подвергающихся внешнему воздействию излучения, а также на людей, находящихся на территории жилой застройки и в местах массового отдыха осуществляется по значению интенсивности ЭМИ РЧ.

В диапазоне частот 30 кГц – 300 МГц интенсивность оценивается значениями напряженности электрического поля (Е, В/м) и напряженности магнитного поля (Н, А/м).

В диапазоне частот 300 МГц – 300 ГГц интенсивность ЭМИ РЧ оценивается значениями плотности потока энергии (ППЭ, Вт/м²).

К источникам электромагнитных излучений на промплощадке рассматриваемого объекта относится все электропотребляющее оборудование. Данное оборудование, не способно создавать электромагнитные излучения, которые бы превышали допустимые значения, на границе СЗЗ и на границе жилой зоны.

Радиационное воздействие

Установка источников ионизирующего излучения на проектируемом объекте не предусмотрена. Объект не является источником радиационного воздействия.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

Шумовое воздействие

Допустимый уровень шума - уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму - для территорий, прилегающих к пятну застройки, принимается согласно таб. 3 ГН «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37.

Данные по мониторингу и натурной оценке существующего физического воздействия, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации на рассматриваемой территории отсутствуют. По данным Национальной системы мониторинга окружающей среды проектируемый участок расположен вне границ территорий, подвергшихся радиационному загрязнению.

3.1.9 Обращение с отходами

Рассматриваемая производственная площадка ранее не эксплуатировалась природопользователем, система обращения с отходами отсутствует.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

3.2 ПРИРОДООХРАННЫЕ И ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Согласно «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 г. № 847 базовые размеры СЗЗ: площадки для хранения строительных материалов принимаются по п. 461 «Открытые наземные склады и места отгрузки (разгрузки)... других пылящих грузов, сухого песка, гравия, ... и других минерально-строительных материалов и составляют 300 м. На основании абзаца 2 пункта 11 главы 2 санитарно-защитная зона устанавливается от границы предприятия при наличии неорганизованных источников более 30%. В границы базовой СЗЗ жилая застройка усадебного типа д.Кореневичи не попадает.

Согласно Акту выбора места размещения земельных участков от 28.07.2025г проектируемый участок имеет ограничения в связи с расположением:

- в придорожной полосе (контролируемой зоне) автомобильной дороги,
- на мелиорируемых (мелиорированных) землях,
- на площадях залегания полезных ископаемых.

Согласно Письму ГНУ «Институт истории Национальной академии наук Беларуси» №352-01-04/416 от 23.01.2025г при проведении строительных работ на проектируемом объекте существует вероятность обнаружения археологических объектов. С целью соблюдения законодательства Республики Беларусь и осуществления мер по охране историко-культурного наследия на объекте необходимо провести археологические исследования.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 62 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

3.3 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Модель устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь определяется в НСУР до 2035 года как система гармоничных отношений в триаде «человек - окружающая среда - экономика», реализующая сбалансированное социально ориентированное, экономически эффективное и природозащитное развитие страны в интересах удовлетворения потребностей населения. Стратегическими целями экологической политики Республики Беларусь являются: создание благоприятной окружающей среды; улучшение условий проживания и здоровья населения; обеспечение экологической безопасности.

Для достижения этих целей определен комплекс задач, главными из которых являются:

- преодоление негативных явлений деэкологизации хозяйственной деятельности, восстановление нарушенных природных экосистем;
- обеспечение эффективного не истощительного природопользования;
- экологическая ориентация развития общества, предусматривающая взаимосвязь экологической, экономической и социальной составляющих устойчивого развития государства;
- внедрение основных положений стратегической экологической оценки прогнозов и программ, нормативно-правовых актов, проведение научно обоснованной экспертной оценки воздействия на окружающую среду разрабатываемых проектных решений.

Решение указанных задач должно базироваться на следующих основных принципах:

- соблюдение и обеспечение конституционного права граждан на благоприятную окружающую среду;
- единство экологических, экономических и социальных интересов граждан, общества и государства;
- неотвратимость правовой и экономической ответственности за экологически опасное, нерациональное и неэффективное использование природных ресурсов;
- открытость экологической информации и участие общественности в принятии решений в области природопользования и охраны окружающей среды.

В Гродненской области проводится целенаправленная работа по выполнению ключевых показателей эффективности по вопросам социально – экономического развития.

Цели и задачи социально-экономического развития на ближайшие годы определены на основании анализа его социально-экономического положения, тенденций развития Республики Беларусь. Главной целью социально-

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 63 |

экономического развития города Гродно и Гродненского района является дальнейшее повышение уровня и качества жизни населения на основе развития и эффективного использования человеческого потенциала, технического перевооружения и совершенствования структуры экономики, роста ее конкурентоспособности.

Для достижения указанной цели предусматриваются:

- рост реальных денежных доходов населения, в том числе заработной платы, пенсий, пособий и других социальных выплат;
- благоприятные условия для интеллектуального, творческого, трудового, профессионального и физического совершенствования человека;
- опережающее развитие сферы услуг, и прежде всего образования, здравоохранения, культуры - основы совершенствования человеческого капитала;
- осуществление мер по демографической ситуации в городе и населенных пунктах района;
- инновационная направленность развития экономики, более действенный механизм стимулирования разработки и реализации эффективных инвестиционных проектов и на этой основе повышение уровня конкурентоспособности экономики, включая структурную перестройку, технико-технологическое перевооружение и реконструкцию производств; расширение взаимовыгодных связей со странами ближнего и дальнего зарубежья.

Социально-экономическое развитие района направлено на улучшение условий функционирования экономики и социальной сферы. Для этого предусмотрены:

- обеспечение рациональной структуры занятости населения;
- достижение стабильного роста экономики;
- создание условий для обеспечения социальных потребностей населения (выполнение государственных социальных стандартов);
- формирование благоприятных условий проживания за счет совершенствования городской инфраструктуры по обслуживанию населения;
- сохранение и рациональное использование культурного и исторического наследия.

Постепенно решаются проблемы технического перевооружения производств, повышение эффективности работы промышленности, решение вопросов кадрового обеспечения учреждений и организаций, совершенствование работы жилищно-коммунального хозяйства и так далее.

Главным приоритетом политики занятости населения должны стать формирование благоприятных условий для повышения ее эффективности, преодоление дефицита рабочих мест посредством расширения инвестиционной активности за счет всех источников, снижения напряженности и поддержание стабильности в сфере социально-трудовых отношений. Основные усилия будут

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 64 |

направлены на реализацию активных мер по обеспечению занятости населения и снижению уровня регистрируемой безработицы.

Исходя из поставленных приоритетов определены следующие основные направления совершенствования трудовых отношений и занятости населения:

- создание новых рабочих мест с учетом реализации мероприятий ежегодной программы занятости;
- стимулирование развития самозанятости населения, расширение деловой и предпринимательской инициативы граждан;
- содействие профессиональной ориентации молодежи в выборе профессии и получении профессионального образования до начала ее трудовой деятельности;
- улучшение качества рабочей среды, включая условия труда и технику безопасности, повышение уровня заработной платы и эффективное использование рабочего времени.

Реализация мероприятий в целом будет способствовать сохранению контролируемой и управляемой ситуации на рынке рабочей силы, более полному удовлетворению потребностей отраслей экономики в необходимых кадрах и стабилизации ситуации на рынке рабочей силы.

Основная цель социальной политики - дальнейшее повышение уровня и качества жизни населения. Важнейшими путями ее достижения станут усиление роли заработной платы как главного фактора, стимулирующего экономическое развитие и повышение эффективности экономики, обеспечение роста реальных доходов населения.

Главными результатами должны стать активизация инновационного развития экономики, создание необходимых условий для обеспечения устойчивого и эффективного ее развития, а также реализация социально-экономических приоритетов города и развитие туристического потенциала.

Цель социально-экономического развития района на ближайшие годы - рост благосостояния и улучшение условий жизни населения на основе совершенствования социально-экономических отношений, инновационного развития и повышения конкурентоспособности региональной экономики.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

преодолеть негативные демографические тенденции, естественную убыль населения, сформировать условия для развития человеческого потенциала;

повысить эффективность использования трудовых ресурсов и конкурентоспособность рабочей силы на рынке труда, ответственность работников за результаты и качество своего труда;

усовершенствовать структуру экономики на основе приоритетного развития ресурсосберегающих, высокотехнологичных производств с высокой долей добавленной стоимости и прогрессивных видов услуг;

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 65 |

создать благоприятные условия для реализации предпринимательской и инновационной инициативы субъектов хозяйствования;

стимулировать приток в регион инвестиций в основной капитал, в том числе прямых иностранных инвестиций на чистой основе;

повысить эффективность внешнеэкономической деятельности, обеспечить ее сбалансированность и выход на положительное сальдо внешней торговли товарами и услугами;

обеспечить сбалансированное воспроизводство и использование местных возобновляемых природных ресурсов, рациональное расходование невозобновляемых.

Для повышения эффективности использования трудовых ресурсов в условиях сокращения их численности предусматривается:

обеспечение эффективной занятости населения на основе переоснащения и модернизации действующих производств, стимулирования создания высокотехнологичных рабочих мест;

вовлечение в экономическую деятельность незанятых граждан, целевых групп населения, нуждающихся в социальной поддержке;

оказание содействия безработным в развитии предпринимательской деятельности, ремесленничества, агроэкотуризма;

обеспечение профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров с учетом требований нанимателей к качеству рабочей силы, создание системы непрерывного профессионального обучения непосредственно на производстве;

развитие системы профессиональной ориентации молодежи, направленной на повышение ее мотивации к трудовой деятельности;

совершенствование системы социальной защиты безработных.

Предусматривается внедрение новых форм и видов образовательных услуг, платных дополнительных услуг в области эстетического воспитания, спортивных, лечебно-оздоровительных услуг в дошкольных учреждениях, общеобразовательных школах, в учреждениях внешкольного воспитания и обучения, услуг по подготовке и переподготовке рабочих кадров с учетом требований рынка труда в системе профессионально-технического образования.

Качество жизни в настоящее время рассматривается как интегральная характеристика взаимодействия человека с социальными, физическими, психологическими и эмоциональными факторами среды обитания.

При этом качество жизни выступает связующим звеном влияния среды обитания на формирование здоровья населения. Управляя качеством среды обитания, мы повышаем качество жизни, тем самым управляем формированием здоровья населения.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 66 |

Общество, обеспечивая устойчивое развитие, увеличивает объемы общественного продукта и получает прибыль, которая расходуется в интересах населения. Однако без сохранения и восстановления трудовых ресурсов устойчивое развитие не достижимо. Для этого значительную часть прибыли необходимо потратить на снижение заболеваемости и смертности населения и укрепление его здоровья.

Данные о состоянии здоровья и безопасности людей, экономические условия жизни населения, социально-демографические условия определяются по данным экологических бюллетеней «Состояние природной среды Беларуси», информации, представленной на информационном портале <https://www.belstat.gov.by/>.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 67 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

4 ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Воздействие планируемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух происходит на стадии строительства объекта и в процессе его эксплуатации.

Источниками воздействия на атмосферный воздух на стадии строительства являются автомобильный транспорт и строительная техника, используемые:

- при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ;
- для доставки и погрузочно-разгрузочных работ материалов, конструкций и деталей.

Согласно данным по предприятию, на территории данной промплощадки отсутствуют зарегистрированные источники выбросов.

На территории площадки проектирования планируется организация неорганизованных источников выбросов: разгрузка, дробление и хранение отходов и готовой продукции, работа погрузчика и прочей спецтехники, движение автотранспорта. В рамках предпроектного анализа определены в основном неорганизованные источники выбросов: площадка для хранения строительных отходов минерального происхождения, площадка для хранения битумсодержащих отходов, площадка для хранения полученной продукции, работа дробилок отходов, работа спецтехники, погрузочно-разгрузочные работы.

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в атмосферный воздух на стадии эксплуатации проектируемого объекта, являются: оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, твердые частицы, бенз/а/пирен, сажа, углеводороды предельные алифатического ряда C₁₁-C₁₉ и пр.

Определено в рамках предпроектных расчетов **предельная масса выброса** загрязняющих веществ от проектируемых источников составит максимально **до 20 т/год** (13,48т/год по ориентировочному расчету), **до 5г/с** (3,85г/с по ориентировочному расчету) максимального единовременного выброса. Выброс загрязняющих веществ будет уточняться на следующих стадия проектирования.

Прогнозируемая характеристика проектируемых источников выбросов и количество и перечень выбрасываемых загрязняющих веществ представлены в таблице параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в приложении 3.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 68 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

Таблица 5 Перечень веществ, выбрасываемых при осуществлении на-
меченной хозяйственной деятельности

| № п/п | Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества | Класс опасности | ПДК м.р., мкг/м ³ | ПДК с.с., мкг/м ³ | ПДК с.г., мкг/м ³ | ОБУВ, мкг/м ³ |
|-------|----------------------------|--|-----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 301 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 2 | 250 | 100 | 40 | - |
| 2 | 328 | Углерод черный (сажа) | 3 | 150 | 50 | 15 | - |
| 3 | 330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 3 | 500 | 200 | 50 | - |
| 4 | 337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 4 | 5000 | 3000 | 500 | - |
| 5 | 401 | Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 | 4 | 2,5 · 10 ⁴ | 1,0 · 10 ⁴ | 2,5 · 10 ³ | - |
| 6 | 703 | Бенз/а/пирен | 1 | - | 0,005 | 0,0001 | - |
| 7 | 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19 | 4 | 1,0 x 10 ³ | 1,0 x 10 ³ | 100 | - |
| 8 | 1325 | Формальдегид (метаналь) | 2 | 30 | 12 | 3 | - |
| 9 | 2902 | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | 3 | 300 | 150 | 100 | - |

Приблизительная разбивка выбросов (с использованием объектов-аналогов) по проектируемым источникам с разбивкой по веществам приводится в приложении 3. Детальные расчеты с определением качественных и количественных показателей выбросов, перечнем источников будут выполнены на следующей стадии проектирования при определении технико-экономических показателей по технологическим нормам, действующим расчетным методикам и ГНПА.

При анализе состава выбросов выявлено, что наибольший вклад в выбросы дает работа дизельных двигателей внутреннего сгорания спецтехники, пересыпка пылящих мелкофракционных грузов. Весь выброс приходится на выхлопные газы, образующиеся при сгорании топлива, и пылевые частицы.

Ввиду вышесказанного, в качестве природоохранных мероприятий по пылеподавлению необходимо обеспечивать повышение влажности отходов и продукции (более 10%) в процессах перегрузки и хранения исходного сырья и готовой продукции, устройство ограждение площадок хранения сырья и готовой продукции, регламентацию режимов работы оборудования.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух источников выбросов загрязняющих веществ был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на ЭВМ по программе УПРЗА «Эколог v4.6».

Расчет рассеивания проводился для прямоугольной площадки в расчетных точках координатной сетки, для расчетных точек на границе базовой санитарно-защитной зоны предприятия и в жилой зоне. Для расчета использована локальная координатная система. Ось абсцисс координатной системы образует с направлением на север угол 90° .

Для получения полной информации по уровню загрязнения атмосферного воздуха после введения в действие проектируемого предприятия в расчетах рассеивания были учтены все проектируемые источники выбросов с учетом фона.

Расчет рассеивания проводился с учетом и без учета фоновых концентраций. Фоновые концентрации загрязняющих веществ для расчета приняты на основании письма ГУ «РЦРМОС» Гродноблгидромет № 26-5-27/70 от 11.02.2025г.

Расчет рассеивания проводился для зимнего (без учета 150-дневного периода выпадения осадков для пыли неорганической) и летнего периода (без учета уменьшения максимально-разовых выбросов при уменьшении времени прогрева двигателей автотранспорта). Прогнозируемые результаты расчета приземных концентраций приводятся в таблице 6, на картах-схемах (приложение 4).

Таблица 6 Прогнозируемые результаты расчета приземных концентраций

| Код | Наименование вещества | Фон | Максимальные приземные концентрации, доли ПДК | | | |
|------|--|------|---|----------------|------------------------------------|----------------|
| | | | На границе жилой застройки | | На границе санитарно-защитной зоны | |
| | | | с учетом фона | без учета фона | с учетом фона | без учета фона |
| 0301 | Азот (IV) оксид (азота диоксид) | 0,14 | 0,68 | 0,54 | 0,86 | 0,72 |
| 0328 | Углерод черный (сажа) | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,07 | 0,10 | 0,03 | 0,11 | 0,04 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,10 | 0,12 | 0,02 | 0,13 | 0,03 |
| 0401 | Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1325 | Формальдегид | 0,67 | 0,72 | 0,05 | 0,74 | 0,07 |
| 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19 | | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| 2902 | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | 0,14 | 0,81 | 0,67 | 0,94 | 0,80 |
| 6008 | Группа суммации (2) 301 330 | 0,20 | 0,78 | 0,58 | 0,97 | 0,77 |

Максимальные концентрации наблюдаются по веществу азота диоксид (код 0301) – 0,86 доли ПДК (с учетом фона) на границе СЗЗ и 0,68 долей ПДК (с учетом фона) на границе жилой застройки; по веществу твердые частицы (код 2902) – 0,97 доли ПДК (с учетом фона) на границе СЗЗ и 0,78 долей ПДК (с учетом фона) на границе жилой застройки.

Зона воздействия (1,0 долей ПДК с учетом фона) на окружающую среду устанавливается по веществам азота диоксид (код 0301), твердые частицы (не-дифф. по составу пыль/аэрозоль) (код 2902) - не выходит за пределы установленной границы СЗЗ объекта.

Максимальные приземные концентрации по всем рассматриваемым веществам и группам суммации на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны не превышают нормативы ПДК.

Неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха на исследуемой территории не ожидается.

При работе площадки будут использоваться мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: ограничение времени движения большегрузной техники не более 10км/час, запрет на работу двигателей на холостых оборотах вне необходимого технологического обеспечения процесса, внедрение мероприятий по уменьшению пыления сырья и продукции в сухой период хранения, такие как:

- ограждение площадки предприятия для уменьшения распространения пыли при хранении пылящих материалов открытым способом;
- работа дробилки для получения вторичного щебня будет осуществляться в западной и северной части площадки в наибольшем удалении от жилой застройки;
- возможное дополнительное оснащение площадки емкостью для воды, позволяющей орошать площадки открытого хранения пылящих материалов открытым способом (песок, вторичный щебень) в летний и ветреный периоды до влажности не менее 10%. Для целей орошения необходимо использование преимущественно дождевых вод путем сбора в технологический водоем либо привозной автоканистрой;
- использование форсунок для распыления воды, входящих в конструкцию дробилок, для пылеподавления в процессе дробления строительных отходов.

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух можно характеризовать как воздействие средней значимости.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 71 |

Для отражения влияния проектируемого объекта представлена сравнительная характеристика суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- по 1-ому альтернативному варианту реализации намеченной хозяйственной деятельности количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в процессе осуществления хозяйственной деятельности проектируемого объекта до 20,0 т/год, что составляет 100 % от общего объема выбросов загрязняющих веществ от объекта воздействия;

- по 2-ому альтернативному варианту реализации намеченной хозяйственной деятельности количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в процессе осуществления хозяйственной деятельности проектируемого объекта - до 40,0 т/год, что составляет 100 % от общего объема выбросов загрязняющих веществ от объекта воздействия.

Таблица 7 Сравнительная характеристика предельной массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в единицу времени (тонн в год и (или) граммов в секунду)

| Варианты реализуемой деятельности | Суммарный валовый выброс от проектируемых источников выброса, г/с (т/год) | Суммарный валовый выброс от существующих источников выбросов, т/год | Существующий нормируемый выброс от предприятия, т/год | Увеличение суммы нормируемого выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух, % |
|-----------------------------------|---|---|---|--|
| 1-ый альтернативный вариант | до 5,0 г/с (до 20,0 т/год) | 0,000 | 0,000 | 100 |
| 2-ой альтернативный вариант | до 10,0 г/с (до 40,0 т/год) | 0,000 | 0,000 | 100 |

Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в жилой зоне и на прилегающих территориях не превысят установленных нормативов и будут находиться в пределах предельно-допустимых значений.

Размещение современных объектов в исторически сложившемся облике застройки соответствует тенденции устойчивого развития, принятой во всем мире, согласно которой повышение уровня обслуживания населения достигается при допустимом воздействии на окружающую среду.

Предполагается, что основными источниками шума в процессе эксплуатации проектируемого производства будет процесс осуществление погрузочно-разгрузочных работ, движение автотранспорта, работа дробильного оборудования.

Согласно СН 2.04.01-2020 «Защита от шума по временным характеристикам различают постоянный и непостоянный шум:

➤ Постоянный шум - шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизованной временной характеристике измерительного прибора "Медленно".

➤ Непостоянный шум - шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизованной временной характеристике измерительного прибора "Медленно".

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.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются:

- эквивалентный уровень звука в дБА;
- максимальный уровень звука в дБА.

В качестве нормативных уровней шума, согласно таб. 3 ГН «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37, приняты допустимые эквивалентные уровни звука LAэкв и максимальные уровни звука LAмах, для дневного времени, так как объект будет функционировать только в дневное время, значения которых представлены в таблице 8.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 74 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

Таблица 8 Нормативные уровни шума

| Назначение помещений или территорий | Время суток, ч. | Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | | Уровни звука L_A и эквивалентные уровни звука $L_{A экв}$, дБА | |
|--|-----------------|--|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|---|----|
| | | 31,5 | 65 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, учреждениям образования и пр. | 7–23 | 90 | 75 | 66 | 59 | 54 | 50 | 47 | 45 | 43 | 55 | 70 |
| | 23–7 | 83 | 67 | 57 | 49 | 44 | 40 | 37 | 35 | 33 | | |
| Выполнение всех видов работ на постоянных рабочих местах в производственных помещениях и на территории предприятий | | 107 | 95 | 87 | 82 | 78 | 75 | 73 | 71 | 69 | 80 | – |

Для оценки воздействия физических факторов воздействия расчет шума от взят по объекту-аналогу (с учетом ориентировочного перечня и характеристик источников шума, которые планируются на площадке строительства). Расчет выполнен на ЭВМ по программе УПРЗА «Эколог Шум v2.0». Расчет проводился для расчетных точек на границе санитарно-защитной зоны предприятия и в районе ближайшей жилой застройки. Ожидаемые уровни звука, создаваемые рассматриваемыми источниками шума в дневное время на территории, прилегающей к жилым домам и в жилых помещениях, на границе СЗЗ предприятия и в жилой зоне не будут превышать допустимые уровни, установленные ГН «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37.

Максимальные уровни определяются в восточной части промплощадки в месте установки и работы щековой дробилки по производству вторичного щебня. На границе СЗЗ и в жилой застройке (юго-восточное направление) уровень шумового воздействия не превышает 55 дБа (около 44-45 дБа) и ограничено дневным временем воздействия.

Таким образом, воздействие шума от проектируемого объекта оказывает влияния на окружающую среду и здоровье населения, проживающего на территории ближайшей жилой застройки.

Величина уровня шумового воздействия подлежит фактическим замерам при полной загрузке объекта. Замеры на границе жилой застройки необходимо проводить при выходе на проектную мощность проектируемого объекта.

Дополнительно проектными решениями будут реализованы шумозащитные мероприятия:

- ограждение площадки предприятия для уменьшения распространения шума;
- работа дробилки вторичного щебня будет осуществляться в западной и северной частях площадки для максимального увеличения расстояния для распространения шума в направлении жилой застройки;
- ограничение времени движения большегрузной и грузоподъемной техники не более 10км/час, запрет на работу двигателей на холостых оборотах вне необходимого технологического обеспечения процесса.

В соответствии с вышеизложенным, воздействие физических факторов на окружающую среду может быть оценено как воздействие средней значимости.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 76 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

4.2.2 Воздействие вибрации

Основанием для разработки данного раздела служит гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности вибрационного воздействия на человека» и ГН «Показатели безопасности и безвредности вибрационного воздействия на человека», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37.

Допустимый уровень вибрации в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий – уровень параметра вибрации, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к вибрационному воздействию

Согласно Главы 2 Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь №132 от 26.12.2013 по направлению действия вибрацию подразделяют на:

- общую вибрацию;
- локальную вибрацию (возникает при непосредственном контакте с источником вибрации).

Общая вибрация в зависимости от источника ее возникновения подразделяется на:

- общую вибрацию 1 категории – транспортная вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах самоходных машин, машин с прицепами и навесными приспособлениями, транспортных средств при движении по местности, агрофонам и дорогам (в том числе при их строительстве).
- общую вибрацию 2 категории – транспортно-технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах машин, перемещающихся по специально подготовленным поверхностям производственных помещений, промышленных площадок, горных выработок.
- общую вибрацию 3 категории – технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах стационарных машин или передающуюся на рабочие места, не имеющие источников вибрации.

Общую вибрацию 3 категории по месту действия подразделяют на следующие типы:

- тип «а» – на постоянных рабочих местах производственных помещений предприятий;

- тип «б» – на рабочих местах на складах, в столовых, бытовых, дежурных и других производственных помещений, где нет машин, генерирующих вибрацию;

- тип «в» – на рабочих местах в помещениях заводоуправления, конструкторских бюро, лабораторий, учебных пунктов, вычислительных центров, здравпунктов, конторских помещениях, рабочих комнатах и других помещениях для работников интеллектуального труда;

- общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внешних источников: городского рельсового транспорта (линии метрополитена мелкого заложения и открытые линии метрополитена, трамваи, железнодорожный транспорт) и автомобильного транспорта; промышленных предприятий и передвижных промышленных установок (при эксплуатации гидравлических и механических прессов, строгальных, вырубных и других металлообрабатывающих механизмов, поршневых компрессоров, бетономешалок, дробилок, строительных машин и другое);

- общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внутренних источников: инженерно-технического оборудования зданий и бытовых приборов (лифты, вентиляционные системы, насосные, пылесосы, холодильники, стиральные машины и другое), оборудования торговых организаций и предприятий коммунально-бытового обслуживания, котельных и других.

Нормируемый диапазон частот измерения вибрации устанавливается для общей вибрации в жилых помещениях, палатах больничных организаций, санаториев, в помещениях административных и общественных зданий – в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2; 4; 8; 16; 31,5; 63 Гц.

Нормируемыми параметрами постоянной и непостоянной вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий являются средние квадратические значения виброускорения и виброскорости и скорректированные по частоте значения виброускорения и (или) их логарифмические уровни.

Измерения параметров вибрации в жилых и общественных зданиях проводят в соответствии с ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1:1997) «Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Общие требования». Средства измерений должны соответствовать ГОСТ ИСО 8041-2006 «Вибрация. Воздействие вибрации на человека. Средства измерений», введенного в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации

Республики Беларусь от 20 февраля 2009 г. №8 «Об утверждении, введении в действие, изменении и отмене технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации».

На проектируемых объектах будут размещаться механизмы, являющиеся источниками общей вибрации 2 и 3 категории.

Источниками общей вибрации 2 категории является автотранспорт, на котором доставляется сырье для производства продукции из отходов строительных и битумсодержащих.

Источниками общей вибрации 3 категории является технологическое оборудование - дробилка.

Параметры оказываемого вибрационного воздействия в технической документации на технологическое оборудование (щековая дробилка) отсутствуют. Таким образом, для минимизации загрязнения атмосферного воздуха воздействием вибрации объекта предусмотрены следующие мероприятия общего характера:

- запрещена работа механизмов вхолостую;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума и вибрации.

В процессе эксплуатации предприятия будут предусмотрены все необходимые профилактические мероприятия по виброизоляции оборудования с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного ее воздействия на человека. Вибрационное воздействие, обусловленное эксплуатацией проектируемых источников вибрации на площадке, характеризуется как воздействие низкой значимости.

Учитывая расстояние от источников общей вибрации до ближайшей жилой зоны – жилые дома усадебного типа (более 300 м), уровни общей вибрации за территорией объекта будут незначительны, расчет не производится.

4.2.3 Воздействие инфразвуковых колебаний

Звук называют механические колебания в упругих средах и телах, частоты которых лежат в пределах от 17-20 Гц до 20 000 Гц. Эти частоты механических колебаний способно воспринимать человеческое ухо. Механические колебания с частотами ниже 16 Гц называют инфразвуками.

Нормирование воздействия инфразвуковых колебаний проводится согласно гигиеническому нормативу «Показатели безопасности и безвредности

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 79 |

воздействия инфразвука на человека», утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37.

Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц, измеренные на временной характеристике «медленно» шумомера. Постоянным инфразвуком является инфразвук, общий уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения не более чем на 6 дБ при измерениях по шкале шумомера «линейная» на временной характеристике «медленно». При одночисловой оценке постоянного инфразвука нормируемым параметром является общий уровень звукового давления.

Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления. Непостоянным инфразвуком является инфразвук, общий уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения более чем на 6 дБ при измерениях по шкале шумомера «линейная» на временной характеристике «медленно».

Предельно допустимым уровнем является такой уровень фактора, который при работе не более 40 часов в неделю в течение всего трудового стажа не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Допустимым уровнем является такой уровень фактора, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к данному фактору.

В качестве характеристики для оценки инфразвука допускается использовать уровни звукового давления в треть октавных полосах со среднегеометрическими частотами 1,6; 2,0; 2,5; 3,15; 4,0; 5,0; 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16; 20 Гц.

Источники инфразвука условно разделяются на природные (землетрясения, молнии, бури, ураганы и др.) и техногенные.

Техногенный инфразвук генерируется разнообразным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратно-поступательном движении больших масс. Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжёлые станки, ветрогенераторы,

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 80 |

вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, сабвуферы, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели. Кроме того, инфразвук возникает при наземных, подводных и подземных взрывах.

На территории проектируемого объекта отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 81 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

4.2.4 Воздействие электромагнитных излучений

Основанием для разработки данного раздела служит гигиенический норматив «Допустимые значения показателей комбинированного воздействия шума, вибрации и низкочастотных электромагнитных полей на население в условиях проживания», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37.

Электромагнитные волны (излучения) представляют собой процесс одновременного распространения в пространстве изменяющихся электрического и магнитного полей. Излучателем (источником) электромагнитных волн является всякий проводник, по которому проходят переменные токи.

Электромагнитное поле вблизи воздушных линий электропередачи напряжением 330 кВ и выше переменного тока промышленной частоты может оказывать вредное воздействие на человека.

Различают следующие виды воздействия:

- непосредственное воздействие, проявляющееся при пребывании в электромагнитном поле. Эффект этого воздействия усиливается с увеличением напряженности поля и времени пребывания в нем;

- воздействие электрических разрядов (импульсного тока), возникающих при прикосновении человека к изолированным от земли конструкциям, корпусам машин и механизмов на пневматическом ходу и протяженным проводникам или при прикосновении человека, изолированного от земли, к растениям, заземленным конструкциям и другим заземленным объектам;

- воздействие тока (тока стекания), проходящего через человека, находящегося в контакте с изолированными от земли объектами – крупногабаритными предметами, машинами и механизмами, протяженными проводниками.

В качестве предельно допустимых уровней жилых территорий приняты следующие значения напряженности (магнитной индукции) электромагнитного поля:

- внутри жилых зданий – 0,5 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 4,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 5,0 мкТл для магнитной индукции;

- на территории жилой застройки – 1 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 8,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 10,0 мкТл для магнитной индукции;

- в населенных пунктах вне территории жилой застройки (в границах городов с учетом их перспективного развития на 10 лет, поселков городского типа

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 82 |

и сельских населенных пунктов, включая территории огородов и садов) – 5 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 16,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 20,0 мкТл для магнитной индукции.

К источникам электромагнитных излучений на площадке объекта относятся все электропотребляющее оборудование. Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека.

Для уменьшения влияния электромагнитного излучения на персонал и население, которое находится в зоне действия ЭМП, на площадке будут предусмотрены:

- электромагнитное экранирование (кожухи, сетки),
- применение средств индивидуальной защиты;
- токоведущие части установок всех существующих производств располагаются внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций;
- металлические корпуса комплектных устройств заземлены и являются естественными стационарными экранами электромагнитных полей.

Проектируемое электропотребляющее оборудование на объекте не превышает допустимых значений электромагнитного излучения. Воздействие электромагнитных полей, обусловленное эксплуатацией источников электромагнитных излучений на площадке, характеризуется как воздействие низкой значимости. Защита населения от воздействия электромагнитного поля не требуется.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 83 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

4.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ, ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Добыча полезных ископаемых на территории объекта при получении продукции из строительных и битумосодержащих отходов не предусматривается.

Площадка, на которой заказчик намерен реализовывать намеченную хозяйственную деятельность, размещается вблизи д. Корневицы Гродненского района. Структура землепользования в районе исследований в результате реализации планируемой деятельности не изменится, строительство ведется на землях сельскохозяйственного назначения и землях промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и пр. и не требует перевода в иные категории.

Согласно заключению о наличии (об отсутствии) в границах испрашиваемого земельного участка разведанного месторождения полезных ископаемых (№9-1-9/157-ПИ от 22.01.2025г) – северо-восточная часть земельного участка расположена на блоках I, II, III категорий В+С₁ Центральной линзы, юго-восточная его часть – на Южной линзе категории С₁ детально разведанного месторождения гравийно-песчаной смеси и песка Корневицы. В пределах остальной части объекта проведенными работами месторождения полезных ископаемых не выявлены.

При застройке месторождения необходимо руководствоваться пунктом 10 Инструкции о порядке застройки площадей залегания полезных ископаемых, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 21.01.2017 №7 (в редакции постановления Минприроды 03.09.2025 № 43). В случае отсутствия недропользователя на планируемой к застройке территории, необходимо осуществить запрос о перспективах использования этой территории с указанием информации об объекте строительства, в том числе его функциональное назначение, схему расположения и ориентировочные размеры, в местном исполнительном органе власти.

При осуществлении строительных работ, в случае если проектными решениями проекта организации строительства необходимо в границу проектных работ включить территорию, имеющую в наличии плодородный грунт, необходимо руководствоваться п. 4 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 (в последней редакции). При снятии плодородного слоя почвы должно быть обеспечено определение мощности снимаемого плодородного слоя почвы, принятие мер, исключающих ухудшение его качества (перемешивание с подстилающими породами, загрязнение нефтепродуктами, прочими загрязняющими веществами, отходами и т.п.).

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 84 |

Хранение плодородного слоя почвы, снятого с земельных участков перед началом необходимо предусматривать во временном отвале, расположенном вдоль полосы участка строительства в пределах, предусмотренных материалами отвода, и использование его в последующем для рекультивации этих земель после окончания строительных и планировочных работ. В случае избытка снятый плодородный слой почвы должен быть использован для улучшения малопродуктивных земель, восстановления плодородия рекультивируемых земель, благоустройства территории населенных пунктов, укрепления откосов, насыпей автомобильных дорог, а также создания на его основе высококачественных растительных грунтов и т.д.

Во время эксплуатации объекта негативное влияние на геологическую среду оказываться не будет.

Условия поверхностного стока удовлетворительные, активные геологические процессы не установлены.

При эксплуатации проектируемого объекта возможно косвенное воздействие на почвогрунт, обусловленное осаждением загрязняющих веществ из атмосферного воздуха. Как показал расчет выбросов загрязняющих веществ, проектируемые источники выбросов не окажут существенного влияния на загрязнение почвенного покрова.

При механическом нарушении почвенного покрова возможно нарушение морфологического строения почв, а, следовательно, и трансформация физико-химических, биохимических, водно-физических свойств почв.

Воздействие проектируемой деятельности во время строительного-монтажных работ оценивается как воздействие средней значимости, т.к прогнозируется выемка минерального грунта под корыто устройства дорожек и площадок.

Воздействие средней значимости на геологическую среду обусловлено также наличием минеральных месторождений в границах рассматриваемой территории.

При организации рельефа проектируемой площадки предполагаются выемки и насыпи грунтов, поэтому возможен риск активизации эрозионных и склоновых процессов.

Для снижения уровня воздействия техническое обслуживание и заправку транспорта, строительных машин и механизмов, сбор отработанных масел необходимо производить в специально отведенных местах.

Эксплуатация объекта исключает фильтрацию загрязненных поверхностных сточных вод и случайных проливов загрязняющих веществ в почву при

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 85 |

наличии твердых дорожных покрытий и организованного отвода поверхностных сточных вод.

Во время эксплуатации проектируемого объекта воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы и почвенный покров будет минимальным.

Механическое воздействие транспортно-строительных механизмов на участках, примыкающих к рассматриваемой промплощадке, будет выражаться в переуплотнении почвенных горизонтов размещения площадки в соответствии с требованиями п.100 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 (в последней редакции). При организации рельефа проектируемой площадки выемки и насыпи грунтов предполагаются при строительстве подземных частей сооружений, устройстве корыта под дорожные одежды. Риск активизации эрозионных и склоновых при соблюдении всех предусмотренных проектом требований будет в пределах допустимого.

На предпроектной стадии оценена суммарная площадь отведенных земель заказчику для реализации проектных решений. Предполагаемое влияние на земельные ресурсы будет оказываться в пределах отведенных земельных участков.

Таблица 9. Сравнительная характеристика отведенных земельных участков

| Существующий земельный участок, га | Отводимый земельный участок для реализации проектных решений, га | Увеличение площади земельных участков, % |
|------------------------------------|---|--|
| 0,0 | Ориентировочная площадь испрашиваемого в аренду на 50 лет участка с учетом подъездного пути составит 8,4 га. Участки для подключения к инженерным сетям (сетям электроснабжения) будут оформляться отдельным актом выбора (во временное пользование) | 100,0 |

4.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Воздействие на подземные воды может происходить в результате фильтрации загрязненных поверхностных сточных вод и утечек из водоотводящих коммуникаций через зону аэрации в грунтовые воды и далее в напорный водоносный горизонт. Основным фактором, препятствующим возможному

загрязнению подземных вод и через грунтовое питание - поверхностных водных объектов является естественная защищенность грунтовых и напорных вод.

Для качественной оценки защищенности подземных вод на качественном уровне широко используются методические рекомендации ВСЕГИНГЕО.

Так рекомендовано исходить из трех показателей:

- 1) глубины залегания вод;
- 2) строения и литологии пород зоны аэрации;
- 3) мощности и выдержанности по площади слабопроницаемых отложений в разрезе зоны аэрации.

Наименее защищенными являются грунтовые воды в условиях, когда зона аэрации сложена относительно хорошо проницаемыми отложениями и в разрезе зоны аэрации отсутствуют слои слабопроницаемых пород.

Для качественной оценки защищенности грунтовых вод рекомендуется использовать понятие категории защищенности. Каждая категория защищенности отличается своей суммой баллов, которые рассчитываются по специальным таблицам, приведенным с учетом оцениваемых параметров.

Качественная оценка природных условий защищенности подземных вод выполнена для исследуемого участка размещения объекта строительства с использованием данных литологии пород по разрезам разведочных скважин, пробуренных в его пределах и на смежных территориях.

В зависимости от соотношения глубины залегания уровня грунтовых вод, литологического состава пород зоны аэрации выделяются пять типов территорий по условиям их естественной защищенности (категорий защищенности) от проникновения загрязняющих веществ: незащищенные, недостаточно защищенные, относительно защищенные, достаточно защищенные, защищенные. Указанные категории не определяются никакими количественными показателями и являются сугубо качественными, т. е. характеризуют порядок, в котором возрастает степень защищенности грунтовых вод от загрязнения и поэтому понятие защищенности от проникновения в них загрязняющих веществ с поверхности земли, в известной степени, относительно.

В соответствии с приведенной выше классификацией грунтовые воды вблизи площадки проектирования могут быть отнесены к категории относительно защищенных, т.к. покрытие площадки для размещения материалов из сырья строительных отходов запроектировано из твердых дорожных покрытий, оснащенных системой отвода поверхностных стоков.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 87 |

Учитывая относительную защищенность грунтовых вод, защищенность напорного горизонта, воздействие на подземные воды прогнозируется в минимальном объеме.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при выполнении ремонтных работ должны выполняться мероприятия и требования, смягчающие вредные воздействия:

- обязательное соблюдение границ территории, где выполняются строительные и производственные работы;
- оснащение площадки инвентарными контейнерами необходимой емкости для сбора отходов;
- осуществление ремонта и обслуживания техники на специализированных постах техобслуживания;
- исключение попадания нефтепродуктов в грунт;
- после окончания строительных работ участки, на которых они выполнялись, должны быть убраны от строительных отходов.

Воздействие на подземные и поверхностные водные объекты при выполнении работ по осуществлению планируемой деятельности носит временный разовый характер и оценивается как воздействие низкой значимости.

Отвод дождевых и талых вод осуществляется вертикальной планировкой в соответствии определенной проектными решениями схемой водоотвода. Планируется оснащение площадки очистными сооружениями поверхностных сточных вод, при необходимости устройства санитарно-бытовых помещений – оснащения водонепроницаемыми выгребными хозяйственно-бытовой канализации.

Сравнительная характеристика среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре) после реализации проектных решений представлена в таблице 10.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 88 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

Таблица 10. Сравнительная характеристика среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре)

| Существующий объем водоотведения в поверхностный водный объект, м ³ /год | Проектируемый объем водоотведения в поверхностный водный объект, м ³ /год | Увеличение объема сточных вод водоотведения в поверхностный водный объект, % |
|---|--|--|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 |

В процессе эксплуатации проектируемого производства воздействие на поверхностные и подземные воды можно оценить, как воздействие низкой значимости. Поверхностные и подземные воды затронуты загрязнением и другими процессами возмущения не будут.

Реализация проектных решений не окажет существенного влияния на гидрологический режим территории проектируемого объекта.

4.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.

Отведенная территория для устройства площадки размещается в зоне сельскохозяйственных земель в границах сельхозпредприятий, в зоне мелиорированных земель, в зоне производственных территорий и объектов (производственно-коммерческие и инженерно-коммунальные территории).

Озелененность промышленной площадки и санитарно-защитной зоны существующая. Согласно ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 в случае расположения СЗЗ на земельных участках разных землепользователей площади озелененных территорий, расположенные на землях этих землепользователей в границах СЗЗ, суммируются и учитываются при оценке, озелененной СЗЗ. В северном и южном направлениях от земельного участка заказчика расположен лесной массив, позволяющей определить уровень озелененности как допустимый (не менее 15%).

В случае удаления объектов растительного мира необходимо предусматривать компенсационные мероприятия согласно Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 №1426 в редакции от 26.04.2019 №265.

Животные испытывают прямое и косвенное воздействие антропогенных изменений в состоянии окружающей 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 антропогенном изменении экологических условий среды их обитания, нарушении пространственных связей между популяциями.

Расчет размера компенсационных выплат, в случае необходимости, за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания будет проведен для участков, покрытых естественной растительностью на следующих стадиях проектирования.

Для снижения негативного воздействия от проведения строительных работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;
- благоустройство и озеленение территории при необходимости после окончания строительства;
- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 90 |

пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;

– строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;

– сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры необходимой емкости, сточных вод в гидроизолированные емкости с целью предотвращения загрязнения окружающей среды;

– обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ (при движении автотранспорта и механизмов по подъездным дорогам и пр.).

При соблюдении всех предусмотренных проектом требований, воздействие при строительстве проектируемого объекта на растительный и животный мир будет в пределах допустимого.

В связи с удаленностью от рассматриваемой площадки особо охраняемых природных территорий, выявленных ареалов обитания животных, мест произрастания растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, какого-либо воздействия на эти территории, места и ареалы не ожидается.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 91 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

4.6 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

При реализации планируемой деятельности будут образовываться следующие виды отходов:

- отходы, образующиеся на этапе строительства,
- завозимые отходы, используемые в деятельности предприятия (в качестве исходного сырья при получении материалов из сырья строительных отходов).

Требования к обеспечению учета отходов определены Законом Республики Беларусь «Об обращении с отходами» (статья 17) и Правилами ведения учета отходов, утвержденными постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 26.11.2001 № 27.

Сбор отходов, образующихся при строительстве и функционировании проектируемого объекта должен проводиться отдельно по видам в соответствии с Классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденным постановлением Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 08.11.2007 № 85 (в последней редакции).

Система обращения с отходами должна строиться с учетом следующих базовых принципов:

- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;
- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства является проведение подготовительных работ, жизнедеятельность рабочего персонала. Норматив образования отходов при осуществлении строительной деятельности (при отсутствии демонтажных ведомостей), направляемых на захоронение, в действующих ТНПА отсутствует.

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительномонтажных работ, предусматривается сбор в контейнеры необходимой емкости с целью последующей передачи на использование или захоронение (при невозможности использования). Организация хранения отходов осуществляется в соответствии с требованиями статьи 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07 2007г. №273-З (в последней редакции).

Места хранения отходов на территории (до образования объема необходимого для перевозки) определяются с учетом природоохранного, санитарного и противопожарного законодательства.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 92 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

Непригодные для переработки отходы (неопасные, 4 класса опасности) вывозятся на полигон ТКО: отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения, отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций, осадки взвешенных веществ от очистки дождевых стоков, песок из песколовок. Расчет отходов, передаваемых на подготовку к захоронению на полигоне ТКО, выполняется исходя из технико-экономических показателей раздела проекта «Генеральный план» и «Технологические решения» и зависит от количества сотрудников и площади покрытий. На предпроектной стадии определено в качестве максимального количества отходов, передаваемых на подготовку к захоронению на полигоне ТКО – **до 70 т/год**. Вторичные ресурсы (макулатура, пластмасса) передаются на заготовительное предприятие УП «Белвтрресурсы» для переработки. Отходы от работы очистных сооружения, такие как шлам нефтеловушек, и прочие виды отходов передаются на использование в организации по договорам.

В процессе осуществления хозяйственной деятельности предприятия в качестве переработчика отходов, согласно техническими условиями ТУ ВУ 590062576.001-2018 «Щебень вторичный» с изменениями, ТУ ВУ 590062576.003-2020 «Порошок вяжущий из кровельных битумных отходов» используются неопасные отходы, отходы 4-ого и 3-его класса опасности строительства и производства преимущественно минерального происхождения.

Принимаемые на использование отходы не должны содержать посторонних загрязняющих примесей, строительного мусора в виде крупных включений кусков бетона и камня, металла и других материалов, неподдающихся дроблению. Отходы, используемые в качестве сырья для производства порошок вяжущий из кровельных битумных отходов, подвергаются сортировке с целью извлечения посторонних загрязняющих примесей.

Сырье, применяемое для производства и относящееся к отходам производства и поставляемое напрямую производителями таких отходов, принимают на основании сопроводительных паспортов перевозки отходов, оформляемых в соответствии с требованиями законодательства.

В соответствии с пунктом 15 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 (в последней редакции) при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с эксплуатацией объектов по использованию и (или) обезвреживанию отходов, а также иных объектов, на которых допускается применение мобильных установок по использованию и (или) обезвреживанию отходов, необходимо обеспечивать устройство площадок (складов) для хранения отходов и продукции,

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 93 |

инженерных и транспортных коммуникаций и иных сооружений, направленных на предотвращение загрязнения окружающей среды и соблюдение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду в соответствии с законодательством об охране окружающей среды.

Таким образом, перспективной деятельностью предприятия предусмотрено:

- образование продукции, полученной из отходов, в соответствии с регламентом и разработанными техническими условиями ТУ ВУ 590062576.001-2018 «Щебень вторичный», ТУ ВУ 590062576.003-2020 «Порошок вяжущего из кровельных битумных отходов».

- устройство площадок с твердым уплотненным покрытием из минеральных материалов, исключающих переход вредных химических компонентов отходов в компоненты природной среды.

Отходы, используемые в качестве сырья для производства материалов из сырья строительных отходов, подвергаются визуальному осмотру и при необходимости сортировке с целью извлечения посторонних загрязняющих примесей.

Сырье, применяемое для производства материалов из сырья строительных и битумосодержащих отходов, и относящееся к отходам производства и поставляемое напрямую производителями таких отходов, принимают на основании сопроводительных паспортов перевозки отходов, оформляемых в соответствии с требованиями законодательства.

Технические условия производятся по технологической документации, утвержденной в установленном порядке. Материалы из сырья строительных и битумосодержащих отходов могут применяться в хозяйственной строительной деятельности. После ввода проектируемой площадки в эксплуатацию собственником необходимо обеспечить ее включение в «Реестр объектов по использованию, хранению, захоронению и обезвреживанию отходов» в соответствии с действующим законодательством: предприятие вправе принимать отходы на переработку согласно действующего регламента предприятия от сторонних организаций, после ее регистрации присваивания реестрового номера. Деятельность предприятия должна соответствовать требованиям «Положения о порядке регистрации введенных в эксплуатацию объектов по использованию отходов и порядке учета введенных в эксплуатацию объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов», утверждённого постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.11.2019г №818.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 94 |

В случае реализации 2-ого альтернативного варианта (переработка строительных отходов в большем объеме) будет образовываться отходов количестве до 140 т/год.

Сравнительная характеристика лимитов хранения и (или) захоронения отходов производства (тонны в год) представлены в таблице 11.

Таблица 11. Сравнительная характеристика лимитов хранения и (или) захоронения отходов производства (тонны в год)

| Варианты реализуемой деятельности | Существующий лимит хранения и (или) захоронения отходов производства, тонн/год | Проектируемый лимит хранения и (или) захоронения отходов производства, тонн/год | Увеличение лимита хранения и (или) захоронения отходов производства, % |
|-----------------------------------|--|---|--|
| 1-ый альтернативный вариант | 0,000 | До 70,0 | 100 |
| 2-ой альтернативный вариант | 0,000 | До 140,0 | 100 |

При обеспечении обращения с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие отходов на компоненты природной среды не ожидается.

4.7 ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектных решений связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона и реализации социальных программ:

- повышение вовлечения отходов минерального происхождения в циклы повторного применения в хозяйственной деятельности предприятий региона;
- повышение результативности экономической деятельности в регионе;
- повышение уровня занятости населения региона;
- увеличение инвестиционной активности в регионе.

Данные о состоянии здоровья и безопасности людей, экономические условия жизни населения, социально-демографические условия определяются по данным экологических бюллетеней «Состояние природной среды Беларуси», информации, представленной на информационном портале <https://www.belstat.gov.by/>.

Очевидно, что любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий, как в сторону увеличения материальных благ и выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий.

Основной мерой воздействия на социальную сферу в настоящее время можно считать изменение уровня жизни, который оценивается по множеству параметров, основными из которых являются: здоровье населения; демографическая ситуация, уровень образования, трудовая занятость, уровень науки и культуры, степень развития экономики, доходы населения и пр.

Учитывая, что при реализации предпроектных решений расчетные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ ниже соответствующих гигиенических нормативов, степень загрязнения атмосферного воздуха будет соответствовать допустимой.

К этому следует добавить, что поскольку на процесс формирования заболеваемости населения определенное влияние оказывает комплекс социальных и медицинских факторов, для предотвращения роста заболеваемости необходимо изыскивать средства для осуществления социальных программ по охране здоровья и повышения благосостояния населения.

Также реализация проекта позволит создать новые рабочие места.

Положительное воздействие планируемой деятельности на экономику района в целом на этапе строительства проектируемого объекта будет связано с

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 96 |

размещением подрядов на выполнение строительных работ и поставку строительных материалов. Основу рабочей силы на этапе строительства составит персонал строительных организаций г. Гродно и района.

В целом при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений проектируемый объект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и результативное воздействие будет положительным. Следовательно, реализация проекта желательна, как социально и экономически выгодная как в местном, так и в региональном масштабе

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 97 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

4.8 ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗМОЖНЫХ ПРОЕКТНЫХ И ЗАПРОЕКТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Вероятность возникновения аварийных ситуаций низкая при условии соблюдения техники безопасности и технологического регламента эксплуатации оборудования. Опасные зоны при работе дробильного оборудования согласно техническим паспортам на аналоговое оборудования приведены на рисунке 9.

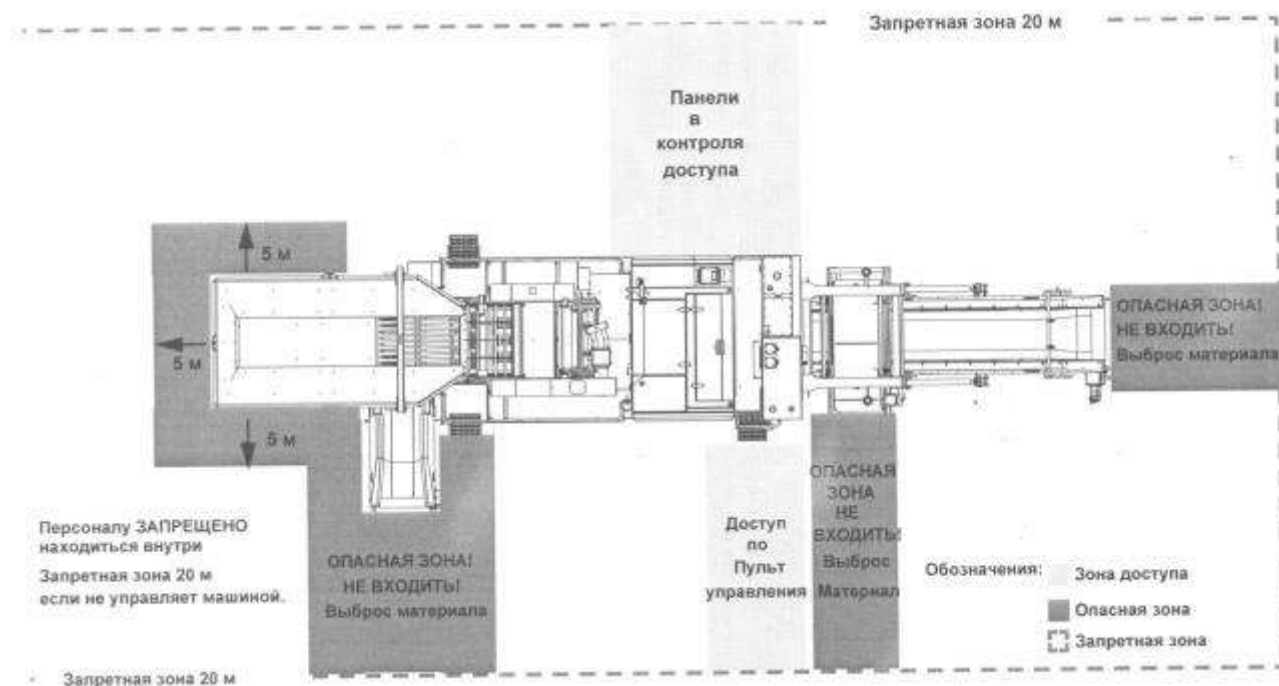


Рисунок 9 Опасные зоны при работе щековой дробилки

Основной причиной возможного загрязнения подземных и поверхностных вод нефтепродуктами с территории площадки предприятия является низкий уровень технического состояния автотранспорта, возникающий в результате несвоевременного ремонта техники. Случайные проливы нефтепродуктов из баков большегрузных автомобилей загрязняют открытые площадки, откуда смываются атмосферными осадками в систему ливневой канализации.

Основной причиной возможного загрязнения поверхностных вод взвешенными веществами с территории площадки предприятия является смыв песка, грязи с доставленных на хранение отходов до их переработки, увлажнение песка и вторичного щебня водой для предотвращения пыления. Песок и грязь смываются атмосферными осадками в систему ливневой канализации.

Ливневые сточные воды с территории предприятия после пескоуловителя, поступают в предусмотренную ливневую канализации предприятия

(нормативные показатели водоотведения: взвешенные вещества - 20 мг/дм³, нефтепродукты – 0,3мг/дм³).

На проектируемом объекте возможные аварийные ситуации связаны с возникновением пожаров. Для предотвращения таких ситуаций объемнопланировочные решения разработаны с соблюдением противопожарных требований.

Проектом предусмотрен комплекс инженерно-технологических решений, которые включают выполнение мероприятий, соответствующих категории проектируемых производств по взрывопожароопасности, применение соответствующего класса по ПУЭ электрооборудования, пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации.

С целью предупреждения пожарной опасности на территории будут предусмотрены следующие мероприятия:

- обеспечена организация и своевременное проведение профилактических осмотров и планово-предупредительных ремонтов электрооборудования, аппаратов защиты и электросетей и своевременное устранение нарушений ПУЭ, ПТЭ и ПТБ,

- в санитарно-бытовых помещениях необходимо устанавливать пожарные извещатели,

- в помещениях электрические светильники необходимо эксплуатировать с защитными плафонами,

- на видных местах в помещениях необходимо вывесить инструкции о мерах пожарной безопасности,

- помещения будут обеспечены знаками безопасности (запрещающими использование открытого огня, предупреждающими о наличии воспламеняющихся и взрывчатых веществ), плакатами и наглядными пособиями по пожарной безопасности,

- помещения будут обеспечены первичными средствами пожаротушения, пожарные щиты будут оборудованы противопожарным инвентарем.

На каждом предприятии приказом и общеобъектовой инструкцией должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- определены места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

- установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной одежды;

- определен порядок обесточивания электрооборудования по окончании рабочего дня и в случае пожара;

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 99 |

- регламентированы: порядок временных огневых и других пожароопасных работ, порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы, действия работников при обнаружении пожара;

- определены порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума, а также назначены лица, ответственные за их проведение;

- определены и оборудованы места для курения.

Работники предприятий обязаны:

- знать и выполнять на производстве требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;

- выполнять меры предосторожности при проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и другими пожароопасными материалами и оборудованием;

- знать характеристики пожарной опасности применяемых или производимых (получаемых) веществ и материалов;

В случае обнаружения пожара сообщать о нем в пожарную службу и принимать возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

Технические средства противопожарной защиты промышленных предприятий (внутреннее и наружное противопожарное водоснабжение, установки пожарной автоматики, дымоудаления и др.) должны содержаться в соответствии с «Правилами пожарной безопасности Республики Беларусь» ППБ Беларуси 01-2014, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 14 марта 2014 г. №3.

Обеспечение пожарной безопасности неразрывно связано с соблюдением основных нормативных требований в сфере ТБ и принятием инструкции по пожарной безопасности, действующей в рамках предприятия.

Таким образом, вероятность возникновения чрезвычайной ситуации сведена к нулю, в связи с обязательным выполнением мероприятий по минимизации вредного воздействия на окружающую среду, строгим соблюдением всех технологических процессов и содержанием всей техники в исправном состоянии. Аварийные и залповые выбросы от источников проектируемого объекта отсутствуют.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 100 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Атмосферный воздух и факторы физического воздействия:

Результаты расчетов рассеивания показали, что ни по одному загрязняющему веществу превышений предельно-допустимых концентраций при эксплуатации проектируемого объекта в расчетных точках не наблюдается. Зона воздействия загрязняющих веществ не выходит за пределы границы санитарно-защитной зоны.

Анализ шумового воздействия предприятий, принятых в качестве аналогов, показывают, что уровни физических факторов (в частности, шум) не превышает допустимых уровней при наличии ограждения площадки, минимального расстояния до защищаемых от шума территории не менее 300м, соблюдении режима работы оборудования на объекте.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и факторов физических воздействий (шума):

- приемка отходов с обозначенной влажностью (аналог ТУ ВУ 500054354.003- 2023 «Материалы из сырья строительных отходов» - влажность до 60%);
- к погрузочно-разгрузочным работам допускаются автомобили и агрегаты, прошедшие технический осмотр с допустимыми нормами выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- отнесение наиболее шумных процессов в западную и северную часть промплощадки, наиболее удаленную от селитебных территорий;
- соблюдение регламентированного режима работы промплощадки.

Почвенный покров:

С целью снижения негативного воздействия на земельные ресурсы проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- учет и контроль всего нормативного образования отходов;
- организация мест временного накопления отходов;
- селективный сбор отходов с учетом их физико-химических свойств, с целью повторного использования или размещения;
- передача по договору отходов, подлежащих повторному использованию или утилизации, специализированным организациям, занимающимся переработкой отходов;

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 101 |

- передача по договору отходов, не подлежащих повторному использованию, специализированным организациям, занимающимся размещением отходов на полигоне ТКО;

- организация мониторинга мест временного накопления отходов, условий хранения и транспортировки отходов, контроль соблюдения экологической, противопожарной безопасности и техники безопасности при обращении с отходами.

Мероприятия по обращению с отходами, предусмотренные данным проектом, исключают возможность организации несанкционированных свалок и захламливание территории в период строительства и эксплуатации объекта.

Отходы, которые будут образовываться в результате строительной деятельности, не будут представлять опасности для окружающей среды.

Поверхностные и подземные воды:

Для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды предусматривается:

- твердые дорожные покрытия мест хранения и переработки материалов (отходов, материалов из сырья строительных отходов).

Для уменьшения проникновения загрязняющих веществ в подземные воды необходимо:

- выполнять требования по содержанию территории;
- производить сбор и хранение отходов на выделенном участке.

В целом загрязнения грунтовых, подземных и поверхностных вод не произойдет при обеспечении жесткого контроля за всеми технологическими и техническими процессами и механизмами при выполнении строительных работ.

Растительный и животный мир:

Для снижения негативного воздействия от проведения работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- соблюдение границ территории, отводимой для строительства и эксплуатации производства;

- оснащение территории строительства (в период строительства) инвентарными контейнерами для отдельного сбора отходов;

- сбор отходов от эксплуатации осуществляется в контейнер небольшой емкости для временного хранения, установленные в бытовке, далее отвозится на

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 102 |

действующую площадку ТКО производственной базы предприятия (с выделением ВМП);

- сбор отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости и места;

- своевременное использование, вывоз на использование образующихся отходов;

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного участка;

- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;

- строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;

- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

Вышеизложенные мероприятия в области обращения с отходами, в области предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы, направлены также на предотвращение и снижение потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность и животный мир.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 103 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

6 ТРАНСГРАНИЧНОЕ ВЛИЯНИЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

Трансграничное воздействие – любые вредные последствия, возникающие в результате изменения состояния окружающей среды, вызываемого деятельностью человека, физический источник которой расположен полностью или частично в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, для окружающей среды, в районе, находящемся под юрисдикцией другой Стороны. К числу таких последствий для окружающей среды относятся последствия для здоровья и безопасности человека, флоры, почвы, воздуха, вод, климата, ландшафта и исторических памятников или других материальных объектов.

Расстояние от границы территории проектируемого предприятия до государственной границы составляет около 17 км.

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 № 847 от 11.12.2019 г. размер базовой СЗЗ проектируемого объекта составляет 300 м.

Согласно проведенным расчетам рассеивания на границе базовой СЗЗ объекта превышения установленных нормативов не наблюдается. Зона воздействия объекта не выходит за границы Республики Беларусь. Трансграничное воздействие на окружающую среду не предусматривается.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 104 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

7 ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Экологический мониторинг проводится с целью обеспечения экологической безопасности объекта при реализации планируемой деятельности. В процессе экологического мониторинга осуществляется отслеживание экологической и социальной обстановки на определенной территории при функционировании объекта, проводится сопоставление прогнозной и фактической ситуации. На основе данных мониторинга принимаются необходимые управленческие решения.

Проведение послепроектного анализа должно включать следующее мероприятие:

- а) контроль соблюдения проектных решений, в том числе и в области охраны окружающей среды;
- б) подтверждение расчетных уровней загрязнения атмосферного воздуха и факторов физического воздействия (шума) на границе близлежащей жилой застройки д.Обманичи после ввода объекта в эксплуатацию при выходе на проектную мощность.

Согласно требованиям о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду проведение локального мониторинга атмосферного воздуха, для проектируемого объекта не требуется.

Проведение локального мониторинга, объектом которого являются поверхностные воды, не требуются, т.к. отсутствует сброс сточных вод непосредственно в водный объект.

Проведение локального мониторинга, объектом которого являются подземные воды, не требуются, т.к. в целом объект не оказывает непосредственного и косвенного вредного воздействия на подземные воды.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 105 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

8 ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

При выполнении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности следует учитывать неопределенность данной оценки.

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 рассматриваемом случае важнейшими факторами, определяющими величину неопределенности и достоверности прогнозируемых последствий, являются:

- неопределенность данных в объемах образования отходов на стадии эксплуатации проектируемого объекта. Прогнозируемые объемы образования отходов определены расчетным методом, который основан на технических характеристиках проектируемого оборудования, усредненности и приближенности расчетных коэффициентов применяемых методик;

- неопределенность в фактических выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Прогнозируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на предусматриваемых источниках предприятия определены расчетным методом, с использованием действующих технических нормативно-правовых актов, без применения данных испытаний и измерений, без учета конкретных используемых мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные по проектным решениям были приближены к максимально возможным с использованием данных по объектам-аналогам;

- неопределенность прогнозируемых уровней шумового воздействия на атмосферный воздух. Прогнозируемые уровни шумового воздействия на атмосферный воздух определены расчетным методом, с использованием действующих технических нормативно-правовых актов и технических характеристик проектируемого оборудования (в идеальных условиях без отражения реальных факторов воздействия), без применения данных испытаний и измерений, выполненных аккредитованными лабораториями, без учета конкретных используемых мероприятий по снижению уровней шумового воздействия. Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные по проектным

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 106 |

решениям были приближены к максимально возможным с использованием данных по объектам-аналогам;

- достоверность размера базовой санитарно-защитной зоны и расчета рассеивания проектируемого объекта. Определение размеров СЗЗ выполнено 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 № 847 от 11.12.2019 г. и другим действующим нормативно-техническим документам с учетом требований по условиям выделения в окружающую среду загрязняющих веществ от организованных и неорганизованных источников выбросов и уровней шума от оборудования. Размер базовой СЗЗ проектируемого объекта составляет 300 м.

Таким образом, достоверность прогнозируемых воздействий, наносящих вред окружающей среде, здоровью населения и материальным объектам, максимально высокая, так как информация об объекте воздействия представлена в максимально полном объеме с учетом имеющихся данных по объектам-аналогам.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 107 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

9 УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности:

- назначение состава и сроков выполнения подготовительных работ предусмотрено осуществлять с учетом наименьшего ущерба для окружающей среды;
- состав и свойства материалов, применяемых при выполнении работ должны на момент их использования соответствовать действующим стандартам, техническим условиям и нормам;
- размещение мест для складирования материалов осуществляется в пределах, выделенных для них площадок;
- строительные машины и механизмы с двигателями внутреннего сгорания должны быть отрегулированы и проверены на токсичность выхлопных газов. Заправку дорожно-строительных машин и механизмов необходимо производить от автоцистерн.

К организационным и организационно-техническим относятся следующие условия:

- категорически запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ;
- категорически запрещается за границей, отведенной под строительство устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и т.п.

Таким образом, проектом предусмотрено максимальное сохранение существующих природных условий на период подготовительных работ и эксплуатации объекта. Экологические условия, необходимые для строительства и функционирования объекта с минимальным воздействием на компоненты окружающей среды, отраженные в ГНПА, приведены в приложении 8.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 108 |

10 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по проектным решениям объекта: «ВОЗВЕДЕНИЕ ПЛОЩАДКИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА И СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ ПО АДРЕСУ: ГРОДНЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ГРОДНЕНСКИЙ РАЙОН, СЕВЕРНЕЕ Д.КОРЕНЕВИЧИ КОПТЕВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА» анализ условий окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности выступает Закрытое акционерное общество «СМУ №7 г.Лида».

Оценка воздействия на окружающую среду основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате строительства и эксплуатации объектов.

Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение периода строительства и эксплуатации объекта. Воздействия на период строительных работ носит кратковременный характер и не превышает возможности окружающей среды в самовосстановлении после окончания строительных работ. Воздействие во время строительно-монтажных работ оценивается как воздействие низкой значимости.

Во время эксплуатации дополнительное воздействие на геологическую среду отсутствует. При надлежащем качестве строительно-монтажных работ и дальнейшей эксплуатации сооружений воздействия на земельные ресурсы не ожидается.

Воздействие на атмосферный воздух планируемой хозяйственной деятельности происходит вследствие загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания при работе строительной техники, автотранспорта, осуществление процессов приемки, переработки материалов из сырья строительных отходов и хранения материалов на открытых площадках.

Проведенная оценка загрязнения атмосферного воздуха показывает, что расчетная зона возможного вредного воздействия по всем веществам не выходит за пределы санитарно-защитной зоны предприятия. Воздействие от этих источников на атмосферный воздух характеризуется как воздействие средней значимости.

Неблагоприятного воздействия на здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха на исследуемой территории не ожидается.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 109 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

Необходимым условием при этом является организация на проектируемом объекте контроля за источниками выбросов загрязняющих веществ и источниками шума после ввода объекта в эксплуатацию.

В процессе эксплуатации воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как воздействие низкой значимости.

Обращение с отходами осуществляется в установленном законодательством порядке. Отходы, представляющие собой вторичные материальные ресурсы, передаются для использования на специализированные предприятия. Отходы, которые не могут быть использованы, подлежат захоронению на полигоне ТКО. При соблюдении действующих положений и требования по обращению с отходами воздействие оценивается как воздействие низкой значимости.

Таким образом, при соблюдении технологического режима и правильной эксплуатации, и обслуживании оборудования, при осуществлении производственного экологического контроля, реализация проектных решений не приведет к негативным последствиям для окружающей среды.

Необходимым условием при этом является организация и работа на объекте системы производственного контроля за учетом образования и движения отходов, как одной из основных сфер деятельности предприятия.

Проектирование современного и конкурентоспособного производства строительных материалов (вторичного щебня, порошка вяжущего из кровельных битумных материалов) из строительных отходов и отходов производства преимущественно минерального происхождения, битумсодержащих отходов, позволит обеспечить уменьшение отходов, направляющихся на захоронение, рост налоговых отчислений и создание новых рабочих мест в регионе.

Воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет в допустимых пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 110 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Положение о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь мониторинга земель и использования его данных // утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2007 г. № 386.
2. Инструкция об организации работ по проведению мониторинга земель // утверждено постановлением Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 22 декабря 2009 г. № 68.
3. Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь (по состоянию на 1 января 2022 г.) / Госкомимущество. – Минск, 2022.
4. Отчеты о наличии и распределении земель (форма 22-зем) по областям и г. Минску по состоянию на 1 января 2022 г. / Госкомимущество. – Минск, 2023.
5. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов».
6. Нацыянальны атлас Беларусі: атлас/пад рэд. М.У. Мясніковіча: Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Савеце Міністраў Рэспублікі Беларусь – Мінск: Мінская друк. фабрыка, 2002.
7. Аношко, В.С. География почв с основами почвоведения / В.С. Аношко, Н.К. Чертко; под ред. В.С. Аношко. Мн.: БГУ, 2011; География почв Беларуси / Н.В. Клебанович [и др.]. – Минск: БГУ, 2012.
8. География почв Беларуси / Н.В. Клебанович [и др.]. – Минск: БГУ, 2012.
9. Ежегодник состояния атмосферного воздуха//Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Минприроды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://rad.org.by>.
10. Марцинкевич Г.И. Ландшафтоведение: пособие/Г.И. Марцинкевич.- Мн.: БГУ, 2005.
11. Особо охраняемые природные территории//Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <http://www.minpriroda.gov.by>.
12. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Демографический ежегодник Республики Беларусь. Статистический сборник. – Минск, 2019.
13. Здоровье населения и окружающая среда Гродненской области: мониторинг целей устойчивого развития в 2022 году//Государственное учреждение

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 111 |

«Гродненский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» Министерства здравоохранения Республики Беларусь. -Гродно, 2023.

14.Закон Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. №1982-ХІІ «Об охране окружающей среды»

15.Закон Республики Беларусь от 16 декабря 2008 г. № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха»

16.Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»

17.Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных пост. Сов.Мин №847 от 11.12.2019г.

18.ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности». Утверждены постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 18 июля 2017 г. № 5-Т

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 112 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

ПРИЛОЖЕНИЯ

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
| | | | | | | 29-25-П-ОВОС | Лист |
| | | | | | | | 113 |
| Изм. | Колич. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Дзяржаўная ўстанова
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЬ 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. № ВУ39АКВВ36329000034134000000
Гродзенскае абласное ўпраўленне № 400
у ААТ АСБ «Беларусбанк»
г. Гродна, ВІС АКВВВУ2Х
АКПА 382155424002 УНП 500842287

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.р. № ВУ39АКВВ36329000034134000000
Гродненское областное управление № 400
в ОАО АСБ «Беларусбанк»
г. Гродно, ВІС АКВВВУ2Х
ОКПО 382155424002 УНП 500842287

11.02.2025 № 26-5-27/70
На № 01-10/180 от 11.02.2025

О фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках

Предоставляем специализированную экологическую информацию
(значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном
воздухе Гродненского района):

| № п/п | Код загрязняю- щего 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 | 62 |
| 2 | 0008 | ТЧ10 ² | 150,0 | 50,0 | 40,0 | 36 |
| 3 | 0330 | Серы диоксид | 500,0 | 200,0 | 50,0 | 34 |
| 4 | 0337 | Углерода оксид | 5000,0 | 3000,0 | 500,0 | 501 |
| 5 | 0301 | Азота диоксид | 250,0 | 100,0 | 40,0 | 34 |
| 6 | 0303 | Аммиак | 200,0 | - | - | 46 |
| 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**

Гродненского 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, °С | | | | | | | | | +24,2 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С | | | | | | | | | -3,0 |
| Среднегодовая роза ветров, % | | | | | | | | | |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль | |
| 5 | 3 | 7 | 16 | 18 | 18 | 25 | 8 | 10 | январь |
| 14 | 6 | 5 | 6 | 10 | 12 | 27 | 20 | 18 | июль |
| 10 | 6 | 9 | 12 | 15 | 13 | 23 | 12 | 14 | год |
| Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | | | | | | | | | 9 |

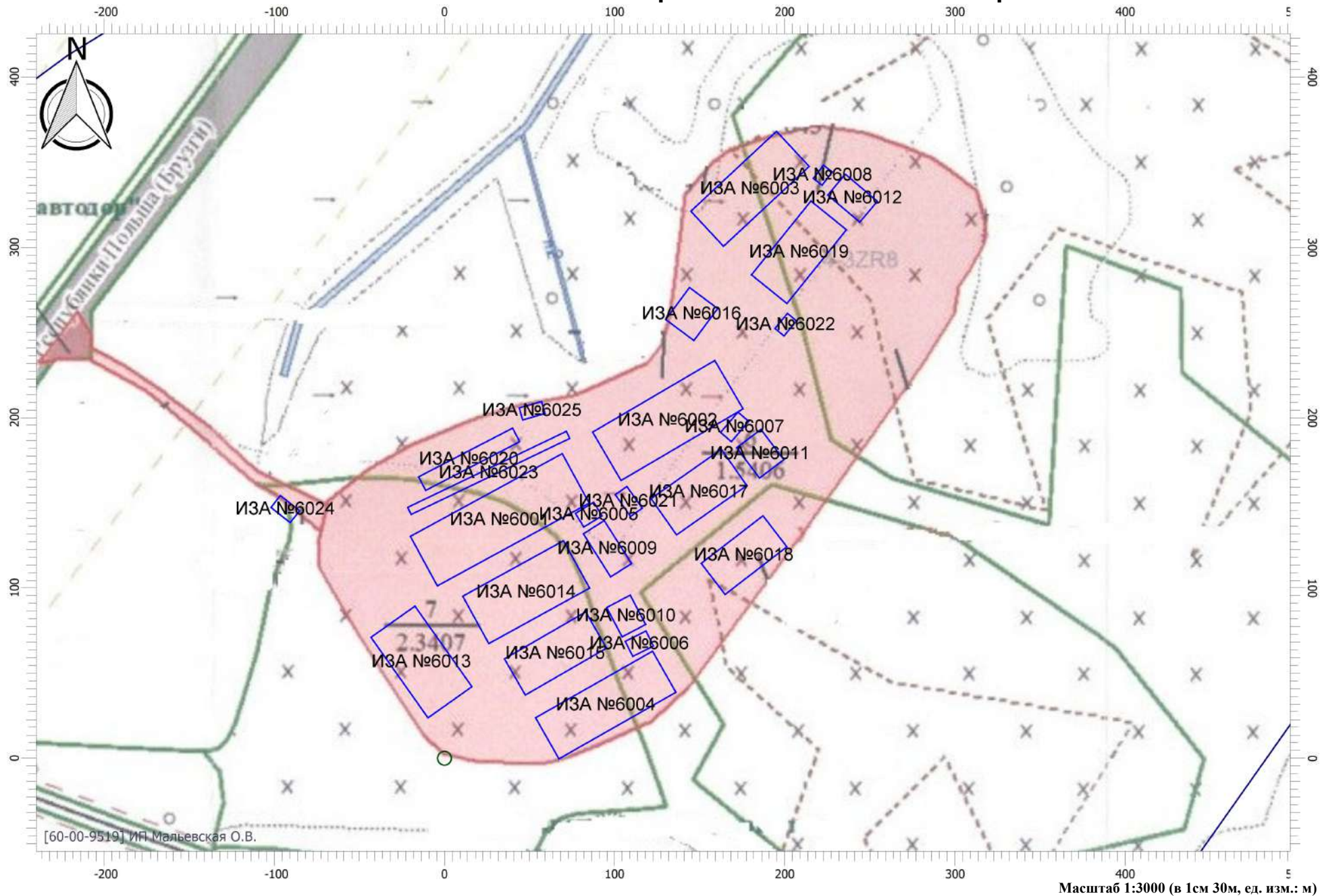
Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2024 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 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 «Гродноблгидромет» не имеет.

Начальник

Д.В.Скаскевич

Карта-схема источников выбросов М 1:3000



[60-00-9519] ИП Малъевская О.В.

Масштаб 1:3000 (в 1см 30м, ед. изм.: м)

Приложение 2. Карта-схема размещения базовой санитарно-защитной зоны



**СВОДНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
ДЛЯ ПЛОЩАДКИ ПЕРЕРАБОТКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ ВБЛИЗИ Д.ОБМАНИЧИ ЛИДСКОГО РАЙОНА**

| Цех, участок, наименование технологического оборудования | Номер источника выброса | Наименование и группа газоочистной установки, количество ступеней очистки | Параметры источника выбросов | | Параметры газозвушной смеси на выходе из источника выбросов | | | | Название загрязняющего вещества | Концентрация загрязняющего вещества на входе в газоочистную установку, мг/ м3 при нормальных условиях | Предлагаемый в проектной документации норматив | | |
|---|-------------------------|---|------------------------------|---------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------|----------|--|---|--|-------|-------|
| | | | высота, м | диаметр устья (длина сторон), м | скорость, м/с | нормативное содержание кислорода, % | объем, куб. м/с | | | | мг/м3, при нормальных условиях | г/с | т/год |
| | | | | | | | при р.у. | при н.у. | | | | | |
| Разгрузка и хранение исходного сырья (строительных отходов) пл.№1 | 6001 | | 3 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | 0,076 | 0,229 | |
| Разгрузка и хранение исходного сырья (строительных отходов) пл.№2 | 6002 | | 3 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | 0,076 | 0,229 | |
| Разгрузка и хранение исходного сырья (строительных отходов) пл.№3 | 6003 | | 3 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | 0,082 | 0,285 | |
| Разгрузка и хранение исходного сырья (строительных отходов) пл.№4 | 6004 | | 3 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | 0,074 | 0,211 | |
| Загрузка сырья(строительных отходов) в дробилку (пл. №1) | 6005 | | 3 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | 0,033 | 2,346 | |
| Загрузка сырья(строительных отходов) в дробилку (пл. №2) | 6006 | | 3 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | 0,033 | 2,346 | |
| Загрузка сырья(строительных отходов) в дробилку (пл. №3) | 6007 | | 3 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | 0,033 | 2,346 | |
| Загрузка сырья(строительных | 6008 | | 3 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по | | 0,033 | 2,346 | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|-------|
| отходов) в дробилку (пл. №4) | | | | | | | | | | составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | | |
| Пересыпка готового продукта во временный отвал (фр. от 3мм) пл.№1 | 6009 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,116 | 0,139 |
| Пересыпка готового продукта во временный отвал (фр. от 3мм) пл.№2 | 6010 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,116 | 0,139 |
| Пересыпка готового продукта во временный отвал (фр. от 3мм) пл.№3 | 6011 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,116 | 0,139 |
| Разгрузка и хранение исходного сырья (строительных отходов) пл.№4 | 6012 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,116 | 0,139 |
| Перемещение и хранение на площадку готового продукта (щебень фр.от 3мм) пл.№1. Бетонолом | 6013 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,007 | 0,057 |
| Перемещение и хранение на площадку готового продукта (щебень фр.от 3мм) пл.№2 | 6014 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,008 | 0,067 |
| Перемещение и хранение на площадку готового продукта (щебень фр.от 3мм) пл.№3 | 6015 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,008 | 0,067 |
| Перемещение и хранение на площадку готового продукта (щебень фр.от 3мм) пл.№4 | 6016 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,006 | 0,047 |
| Перемещение и хранение на площадку готового продукта (щебень фр.от 3мм) пл.№5 | 6017 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,008 | 0,067 |
| Перемещение и хранение на площадку готового продукта (щебень фр.от 3мм) пл.№6 | 6018 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,007 | 0,057 |
| Перемещение и хранение на площадку готового продукта (щебень фр.от 3мм) пл.№7 | 6019 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,008 | 0,067 |
| Разгрузка и хранение готового продукта (битумная крошка) | 6020 | | 3 | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,062 | 0,387 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|----------|
| Дробление в дробилке строительных отходов (аналог Sandvik QJ341) | 6021 | 5 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,032 | 0,005 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | | | 0,386 | 0,001 |
| | | | | | | | | Азот (IV) оксид(азота диоксид) | | | 0,597 | 0,002 |
| | | | | | | | | Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 | | | 0,180 | 0,001 |
| | | | | | | | | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | | | 0,075 | 0,000 |
| | | | | | | | | Формальдегид (метаналь) | | | 0,007 | 0,000 |
| | | | | | | | | Бенз/а/пирен | | | 0,000001 | 0,000 |
| Измельчитель битумных материалов (аналог БТМ-1М) | 6022 | 5 | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | 0,031 | 0,000 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | | | 0,386 | 0,001389 |
| | | | | | | | | Азот (IV) оксид(азота диоксид) | | | 0,597 | 0,002150 |
| | | | | | | | | Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 | | | 0,180 | 0,000650 |
| | | | | | | | | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | | | 0,075 | 0,000 |
| | | | | | | | | Формальдегид (метаналь) | | | 0,007 | 0,000 |
| | | | | | | | | Бенз/а/пирен | | | 0,000001 | 0,000 |
| Движение грузового транспорта | 6023 | 5 | | | | | | Азота диоксид (азота IV оксид) | | | 0,033 | 0,492 |
| | | | | | | | | Углерод черный (Сажа) | | | 0,002 | 0,029 |
| | | | | | | | | Сера диоксид (сернистый ангидрид) | | | 0,006 | 0,081 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | | | 0,062 | 0,814 |
| | | | | | | | | Углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19 | | | 0,016 | 0,214 |
| Парковка легковых автомобилей | 6024 | 5 | | | | | | Азота диоксид (азота IV оксид) | | | 0,004 | 0,004 |
| | | | | | | | | Углерод черный (Сажа) | | | 0,0002 | 0,000 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|-------|
| | | | | | | | | | Сера диоксид (сернистый ангидрид) | | | 0,001 | 0,001 |
| | | | | | | | | | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | | | 0,138 | 0,109 |
| | | | | | | | | | Углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19 | | | 0,013 | 0,012 |
| Очистные сооружений поверхностных сточных вод | 6025 | | 2 | | | | | | Углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19 | | | 0,0000003 | 0,000 |
| ДГУ (резерв) | 6026 | | 5 | | | | | | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | | | | 0,000 |
| | | | | | | | | | Азот (IV) оксид(азота диоксид) | | | | 0,000 |
| | | | | | | | | | Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 | | | | 0,000 |
| | | | | | | | | | Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) | | | | 0,000 |
| | | | | | | | | | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | | | | 0,000 |
| | | | | | | | | | Формальдегид (метаналь) | | | | 0,000 |
| | | | | | | | | | Бенз/а/пирен | | | | 0,000 |

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Мальевская О.В.
Регистрационный номер: 60-00-9519

Предприятие: 220, Площадка отходов Корневичи

Город: 1, Гродно

Район: 54, Гродненский район 2022

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

| | |
|--|------|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -3 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 24,2 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 160 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 9 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ : | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коэф. рел. | Координаты | | | | |
|----------------------------|--|--------------------------|------|-----|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------|------------|------------|--------|--------|--------|--|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) | |
| № пл.: 0, № цеха: 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 6001 | разгрузка пл№1 | 1 | 3 | 3 | | | | 1,29 | 0,00 | 34,00 | - | - | 1 | -12,50 | 115,50 | 77,50 | 164,50 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0760000 | 0,0000000 | 3 | 8,43 | 8,55 | 0,50 | | | 8,43 | 8,55 | 0,50 | | |
| + | 6002 | разгрузка пл№2 | 1 | 3 | 3 | | | | 1,29 | 0,00 | 33,82 | - | - | 1 | 95,00 | 177,00 | 167,50 | 219,50 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0760000 | 0,0000000 | 3 | 8,43 | 8,55 | 0,50 | | | 8,43 | 8,55 | 0,50 | | |
| + | 6003 | разгрузка пл №3 | 1 | 3 | 3 | | | | 1,29 | 0,00 | 29,05 | - | - | 1 | 154,00 | 310,50 | 205,00 | 358,00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0821000 | 0,0000000 | 3 | 9,11 | 8,55 | 0,50 | | | 9,11 | 8,55 | 0,50 | | |
| + | 6004 | разгрузка пл№4 | 1 | 3 | 3 | | | | 1,29 | 0,00 | 28,65 | - | - | 1 | 60,00 | 11,50 | 129,50 | 51,00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0740000 | 0,0000000 | 3 | 8,21 | 8,55 | 0,50 | | | 8,21 | 8,55 | 0,50 | | |
| + | 6005 | загрузка в дробилку пл№1 | 1 | 3 | 3 | | | | 1,29 | 0,00 | 10,29 | - | - | 1 | 79,00 | 139,50 | 90,50 | 146,50 | |

| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
|----------|--|--------------------------|---|---|---|------------------|---------------|------|--------|-------|------|--------|------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0330000 | 0,0000000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6006 | загрузка в дробилку пл№2 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 10,73 | - | - | 1 | 108,00 | 64,00 | 121,00 | 70,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0330000 | 0,0000000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6007 | загрузка в дробилку пл№3 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 16,60 | - | - | 1 | 167,00 | 197,50 | 174,00 | 191,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0330000 | 0,0000000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6008 | загрузка в дробилку пл№4 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 7,43 | - | - | 1 | 225,50 | 346,50 | 219,00 | 338,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0330000 | 0,0000000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6009 | пересыпка пл№1 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 15,41 | - | - | 1 | 87,50 | 136,00 | 104,00 | 110,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,1160000 | 0,0000000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6010 | пересыпка пл№2 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 16,53 | - | - | 1 | 102,00 | 92,50 | 111,50 | 74,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,1160000 | 0,0000000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6011 | пересыпка пл№3 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 18,79 | - | - | 1 | 178,50 | 188,00 | 192,50 | 169,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,1160000 | 0,0000000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6012 | хранение пл№4 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 16,91 | - | - | 1 | 230,00 | 337,00 | 249,50 | 320,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---------------------------------|---|---|---|---------------|---------------|------|--------|-------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,1160000 | 0,0000000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6013 | хранение гот прод №1, бетонолом | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 32,54 | - | - | 1 | -30,50 | 80,50 | 3,50 | 32,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0070000 | 0,0000000 | 3 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6014 | хранение гот прод №2 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 32,64 | - | - | 1 | 18,00 | 81,00 | 78,00 | 114,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0080000 | 0,0000000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6015 | хранение гот прод №3 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 25,42 | - | - | 1 | 41,00 | 47,50 | 89,50 | 75,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0080000 | 0,0000000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6016 | хранение гот прод №4 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 21,54 | - | - | 1 | 138,00 | 251,00 | 152,50 | 270,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0060000 | 0,0000000 | 3 | 0,67 | 8,55 | 0,50 | 0,67 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6017 | хранение гот прод №5 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 26,94 | - | - | 1 | 128,50 | 141,50 | 170,50 | 171,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0080000 | 0,0000000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6018 | хранение гот прод №6 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 23,90 | - | - | 1 | 157,50 | 105,00 | 194,50 | 133,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0070000 | 0,0000000 | 3 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6019 | хранение гот прод №7 | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 27,70 | - | - | 1 | 190,50 | 275,00 | 226,00 | 319,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | 0,0080000 | 0,0000000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6020 | разгрузка гот прод | 1 | 3 | 3 | | | 1,29 | 0,00 | 9,89 | - | - | 1 | -13,50 | 161,00 | 42,50 | 190,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|--|------------------|---------------|---|--------|------|------|--------|------|------|
| | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | 0,0620000 | 0,0000000 | 3 | 6,88 | 8,55 | 0,50 | 6,88 | 8,55 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|----------|---|---|---|--|--|------|------|------|---|---|---|--------|--------|--------|--------|
| + | 6021 | дробилка | 1 | 3 | 5 | | | 1,29 | 0,00 | 9,27 | - | - | 1 | 103,50 | 157,50 | 113,00 | 144,00 |
|---|------|----------|---|---|---|--|--|------|------|------|---|---|---|--------|--------|--------|--------|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---|------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,5970000 | 0,0000000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,0750000 | 0,0000000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,3860000 | 0,0000000 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0401 | Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 | 0,1800000 | 0,0000000 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000010 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (метаналь) | 0,0070000 | 0,0000000 | 1 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | 0,79 | 28,50 | 0,50 |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | 0,0320000 | 0,0000000 | 3 | 1,08 | 14,25 | 0,50 | 1,08 | 14,25 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|----------|---|---|---|--|--|------|------|-------|---|---|---|--------|--------|--------|--------|
| + | 6022 | дробилка | 1 | 3 | 5 | | | 1,29 | 0,00 | 12,42 | - | - | 1 | 197,50 | 257,00 | 203,50 | 252,00 |
|---|------|----------|---|---|---|--|--|------|------|-------|---|---|---|--------|--------|--------|--------|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---|------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,5970000 | 0,0000000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,0750000 | 0,0000000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,3860000 | 0,0000000 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0401 | Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 | 0,1800000 | 0,0000000 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000010 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1325 | Формальдегид (метаналь) | 0,0070000 | 0,0000000 | 1 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | 0,79 | 28,50 | 0,50 |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | 0,0310000 | 0,0000000 | 3 | 1,04 | 14,25 | 0,50 | 1,04 | 14,25 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---------------------|---|---|---|--|--|------|------|------|---|---|---|--------|--------|-------|--------|
| + | 6023 | движение грузовиков | 1 | 3 | 5 | | | 1,29 | 0,00 | 5,53 | - | - | 1 | -21,00 | 145,00 | 73,00 | 190,00 |
|---|------|---------------------|---|---|---|--|--|------|------|------|---|---|---|--------|--------|-------|--------|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---|------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,0290000 | 0,0000000 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | 0,0020000 | 0,0000000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,0050000 | 0,0000000 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,0550000 | 0,0000000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|-------------|---|---|---|-----------|-----------|------|------|-------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19 | | | | | 0,0140000 | 0,0000000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | | | |
| + | 6024 | парковка ла | 1 | 3 | 5 | | | 1,29 | 0,00 | 9,83 | - | - | 1 | -99,50 | 151,00 | -87,50 | 141,50 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---|------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,0040000 | 0,0000000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | 0,0002000 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,0010000 | 0,0000000 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,1380000 | 0,0000000 | 1 | 0,09 | 28,50 | 0,50 | 0,09 | 28,50 | 0,50 |
| 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19 | 0,0130000 | 0,0000000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|----------|---|---|---|--|--|------|------|------|---|---|---|-------|--------|-------|--------|
| + | 6025 | очистные | 1 | 3 | 2 | | | 1,29 | 0,00 | 8,24 | - | - | 1 | 44,50 | 202,00 | 58,50 | 206,00 |
|---|------|----------|---|---|---|--|--|------|------|------|---|---|---|-------|--------|-------|--------|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---|------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19 | 0,0000003 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

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 (IV) оксид (азота диоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|--------------|-------|------|--------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,5970000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,5970000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0290000 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,0040000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,2270000 | | 16,53 | | | 16,53 | | |

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0020000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,0002000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0022000 | | 0,05 | | | 0,05 | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,0750000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,0750000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0050000 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,0010000 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,1560000 | | 1,05 | | | 1,05 | | |

Вещество: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,3860000 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,3860000 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0550000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,1380000 | 1 | 0,09 | 28,50 | 0,50 | 0,09 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,9650000 | | 0,65 | | | 0,65 | | |

Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,1800000 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,1800000 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,3600000 | | 0,05 | | | 0,05 | | |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,0000010 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,0000010 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000020 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

Вещество: 1325 Формальдегид (метаналь)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,0070000 | 1 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | 0,79 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,0070000 | 1 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | 0,79 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0140000 | | 1,57 | | | 1,57 | | |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0140000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,0130000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6025 | 3 | 0,0000003 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0270003 | | 0,09 | | | 0,09 | | |

Вещество: 2902 Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|------|------|--------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,0760000 | 3 | 8,43 | 8,55 | 0,50 | 8,43 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | 0,0760000 | 3 | 8,43 | 8,55 | 0,50 | 8,43 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | 0,0821000 | 3 | 9,11 | 8,55 | 0,50 | 9,11 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6004 | 3 | 0,0740000 | 3 | 8,21 | 8,55 | 0,50 | 8,21 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6005 | 3 | 0,0330000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6006 | 3 | 0,0330000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6007 | 3 | 0,0330000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6008 | 3 | 0,0330000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6009 | 3 | 0,1160000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6010 | 3 | 0,1160000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6011 | 3 | 0,1160000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6012 | 3 | 0,1160000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6013 | 3 | 0,0070000 | 3 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | 0,78 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6014 | 3 | 0,0080000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6015 | 3 | 0,0080000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6016 | 3 | 0,0060000 | 3 | 0,67 | 8,55 | 0,50 | 0,67 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6017 | 3 | 0,0080000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6018 | 3 | 0,0070000 | 3 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | 0,78 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6019 | 3 | 0,0080000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6020 | 3 | 0,0620000 | 3 | 6,88 | 8,55 | 0,50 | 6,88 | 8,55 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|------------------|---|---------------|-------|------|---------------|-------|------|
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,0320000 | 3 | 1,08 | 14,25 | 0,50 | 1,08 | 14,25 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,0310000 | 3 | 1,04 | 14,25 | 0,50 | 1,04 | 14,25 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,0811000 | | 115,07 | | | 115,07 | | |

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: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

| № пл. | № цех . | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|---------|--------|-----|----------|------------------|---|--------------|-------|------|--------------|-------|------|
| | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0301 | 0,5970000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0301 | 0,5970000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0301 | 0,0290000 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0301 | 0,0040000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0330 | 0,0750000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0330 | 0,0750000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0330 | 0,0050000 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0330 | 0,0010000 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | | 1,3830000 | | 17,58 | | | 17,58 | | |

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 | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значени | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | ПДК м/р | 0,250 | 0,250 | ПДК с/с | 0,100 | 0,100 | 1 | Да | Нет |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | ПДК м/р | 0,150 | 0,150 | ПДК с/с | 0,050 | 0,050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | ПДК м/р | 0,500 | 0,500 | ПДК с/с | 0,200 | 0,200 | 1 | Да | Нет |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | ПДК м/р | 5,000 | 5,000 | ПДК с/с | 3,000 | 3,000 | 1 | Да | Нет |
| 0401 | Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 | ПДК м/р | 25,000 | 25,000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | - | ПДК с/с | 5,000E-06 | 5,000E-06 | 1 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид (метаналь) | ПДК м/р | 0,030 | 0,030 | ПДК с/с | 0,012 | 0,012 | 1 | Да | Нет |
| 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19 | ПДК м/р | 1,000 | 1,000 | ПДК с/с | 1,000 | 1,000 | 1 | Нет | Нет |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | ПДК м/р | 0,300 | 0,300 | ПДК с/с | 0,150 | 0,150 | 1 | Да | Нет |
| 6008 | Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330 | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 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 |
| 3 | Гродненский район 2025 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|----------|---|-----------------------------|-------|--------|-------|-------|------------------------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,000 |
| 0303 | Аммиак | 0,046 | 0,046 | 0,046 | 0,046 | 0,046 | 0,000 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,000 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,501 | 0,501 | 0,501 | 0,501 | 0,501 | 0,000 |
| 1071 | Фенол (Гидроксибензол) | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,000 |
| 1325 | Формальдегид (метаналь) | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,000 |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,000 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|----------------|---------------|--------------------|
| 0 | 360 | 1 |

Расчетные области

Расчетные площадки

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) |
|-----|-----------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|------------|------------------|-----------|----------|------------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | Ширина (м) | | По ширине | По длине | |
| | | X | Y | X | Y | | | | | |
| 2 | Полное описание | -600,00 | 208,00 | 800,00 | 208,00 | 1100,00 | 0,00 | 50,00 | 50,00 | 2,00 |

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|---------|------------|-----------------------|-----------------|
| | X | Y | | | |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | на границе жилой зоны | Расчетная точка |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | на границе жилой зоны | Расчетная точка |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | на границе жилой зоны | Расчетная точка |

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота (IV) оксид (азота диоксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,86 | 0,214 | 245 | 6,27 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,83 | 0,207 | 289 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,82 | 0,206 | 61 | 9,00 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,80 | 0,199 | 141 | 0,72 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,78 | 0,196 | 14 | 6,27 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,77 | 0,192 | 332 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,76 | 0,191 | 182 | 1,48 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,68 | 0,170 | 343 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,67 | 0,169 | 104 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,64 | 0,160 | 336 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,62 | 0,155 | 329 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 4 |

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | 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 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 2,98E-03 | 4,472E-04 | 113 | 1,48 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 2,93E-03 | 4,391E-04 | 55 | 4,37 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 2,74E-03 | 4,110E-04 | 161 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 2,24E-03 | 3,356E-04 | 278 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 2,08E-03 | 3,127E-04 | 1 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 2,06E-03 | 3,092E-04 | 318 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 1,95E-03 | 2,921E-04 | 198 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 1,90E-03 | 2,856E-04 | 329 | 6,27 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 1,85E-03 | 2,770E-04 | 247 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 1,82E-03 | 2,737E-04 | 323 | 9,00 | - | - | - | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 1,79E-03 | 2,689E-04 | 317 | 9,00 | - | - | - | - | 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 | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,11 | 0,057 | 246 | 6,27 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,11 | 0,056 | 289 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,11 | 0,056 | 61 | 9,00 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,11 | 0,055 | 141 | 0,72 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|---------|------|------|-------|-----|------|------|-------|------|-------|---|
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,11 | 0,054 | 14 | 6,27 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,11 | 0,054 | 332 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,11 | 0,054 | 182 | 1,48 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,10 | 0,051 | 343 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,10 | 0,051 | 104 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,10 | 0,050 | 336 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,10 | 0,049 | 329 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 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 | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,13 | 0,633 | 246 | 6,27 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,12 | 0,623 | 287 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,12 | 0,619 | 60 | 6,27 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,12 | 0,618 | 110 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,12 | 0,612 | 142 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,12 | 0,610 | 331 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,12 | 0,606 | 14 | 6,27 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,12 | 0,605 | 183 | 1,03 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,12 | 0,594 | 341 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 4 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,12 | 0,588 | 334 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,12 | 0,586 | 327 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 4 |

Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 2,13E-03 | 0,053 | 245 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 2,05E-03 | 0,051 | 289 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 2,03E-03 | 0,051 | 61 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 1,96E-03 | 0,049 | 140 | 0,72 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 1,94E-03 | 0,049 | 14 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 1,88E-03 | 0,047 | 333 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 1,88E-03 | 0,047 | 182 | 1,48 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 1,62E-03 | 0,040 | 343 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 1,56E-03 | 0,039 | 104 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 1,49E-03 | 0,037 | 336 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 1,43E-03 | 0,036 | 329 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | - | 2,164E-07 | 104 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | - | 2,822E-07 | 61 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | - | 2,719E-07 | 140 | 0,72 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | - | 2,701E-07 | 14 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | - | 2,611E-07 | 182 | 1,48 | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|---------|------|---|-----------|-----|------|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | - | 2,247E-07 | 343 | 1,03 | - | - | - | - | - | 4 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | - | 2,612E-07 | 333 | 1,03 | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | - | 2,070E-07 | 336 | 1,03 | - | - | - | - | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | - | 1,992E-07 | 329 | 1,03 | - | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | - | 2,853E-07 | 289 | 1,03 | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | - | 2,960E-07 | 245 | 6,27 | - | - | - | - | - | 3 |

Вещество: 1325 Формальдегид (метаналь)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,74 | 0,022 | 245 | 6,27 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 289 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 61 | 9,00 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 140 | 0,72 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 14 | 6,27 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 333 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 182 | 1,48 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,72 | 0,022 | 343 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,72 | 0,022 | 104 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,71 | 0,021 | 336 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,71 | 0,021 | 329 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 4 |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 6,61E-03 | 0,007 | 120 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 5,96E-03 | 0,006 | 50 | 1,48 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 4,33E-03 | 0,004 | 170 | 0,72 | - | - | - | - | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 3,68E-03 | 0,004 | 277 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 3,14E-03 | 0,003 | 353 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 3,09E-03 | 0,003 | 247 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 2,93E-03 | 0,003 | 314 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 2,64E-03 | 0,003 | 324 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 2,62E-03 | 0,003 | 312 | 9,00 | - | - | - | - | 4 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 2,57E-03 | 0,003 | 202 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 2,56E-03 | 0,003 | 317 | 9,00 | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 2902 Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел

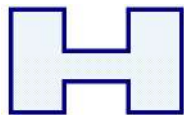
| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,94 | 0,281 | 13 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,88 | 0,264 | 320 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,81 | 0,243 | 333 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 4 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,73 | 0,219 | 63 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,72 | 0,217 | 325 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 4 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,72 | 0,216 | 155 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|---------|------|------|-------|-----|------|------|-------|------|-------|---|
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,72 | 0,215 | 113 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,71 | 0,214 | 182 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,70 | 0,209 | 279 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,67 | 0,201 | 318 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 4 |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,59 | 0,176 | 242 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |

Вещество: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|---------------|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,97 | - | 245 | 6,27 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,94 | - | 289 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,94 | - | 61 | 9,00 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,91 | - | 141 | 0,72 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,89 | - | 14 | 6,27 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,88 | - | 332 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,87 | - | 182 | 1,48 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,78 | - | 343 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,78 | - | 104 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,74 | - | 336 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,72 | - | 329 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 4 |

Условные обозначения

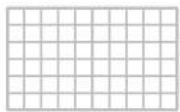


Санитарно-защитные зоны



РТ №011 (Н:

Расчетные точки

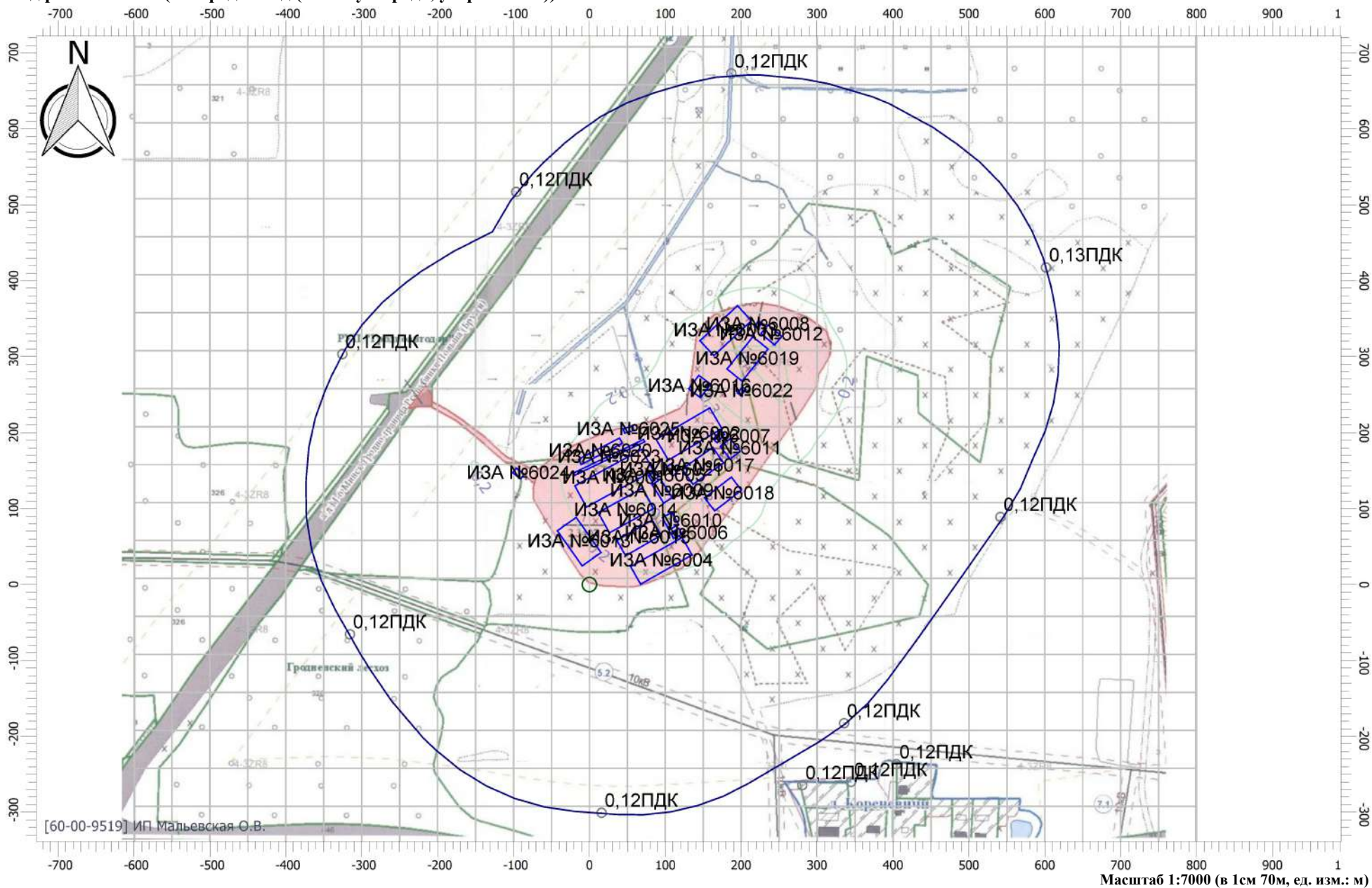


Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Кореневищи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 13:34 - 06.05.2026 13:34] , ЗИМА

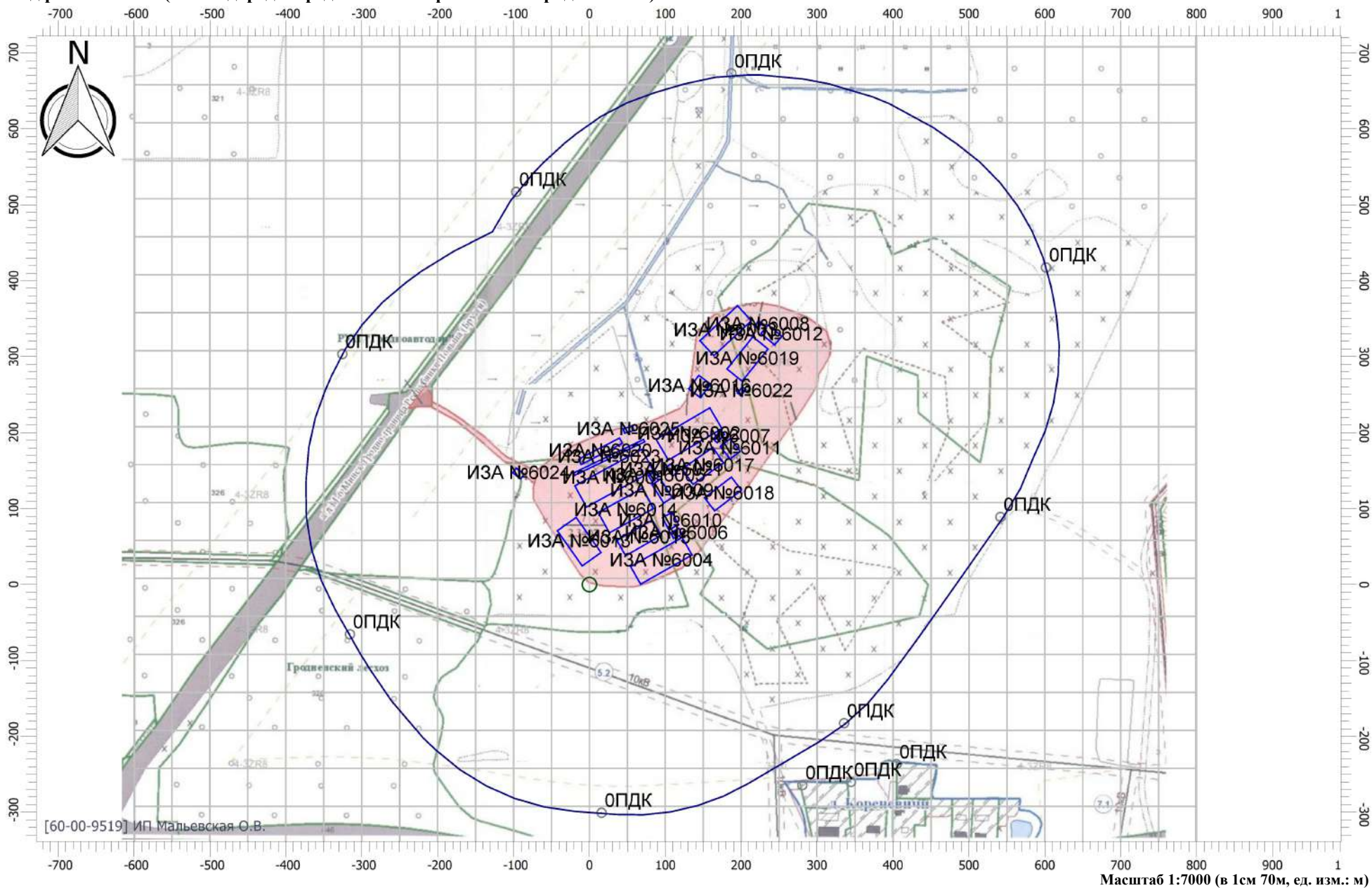
Код расчета: 0337 (Углерод оксид (окись углерода, угарный газ))



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 13:34 - 06.05.2026 13:34] , ЗИМА

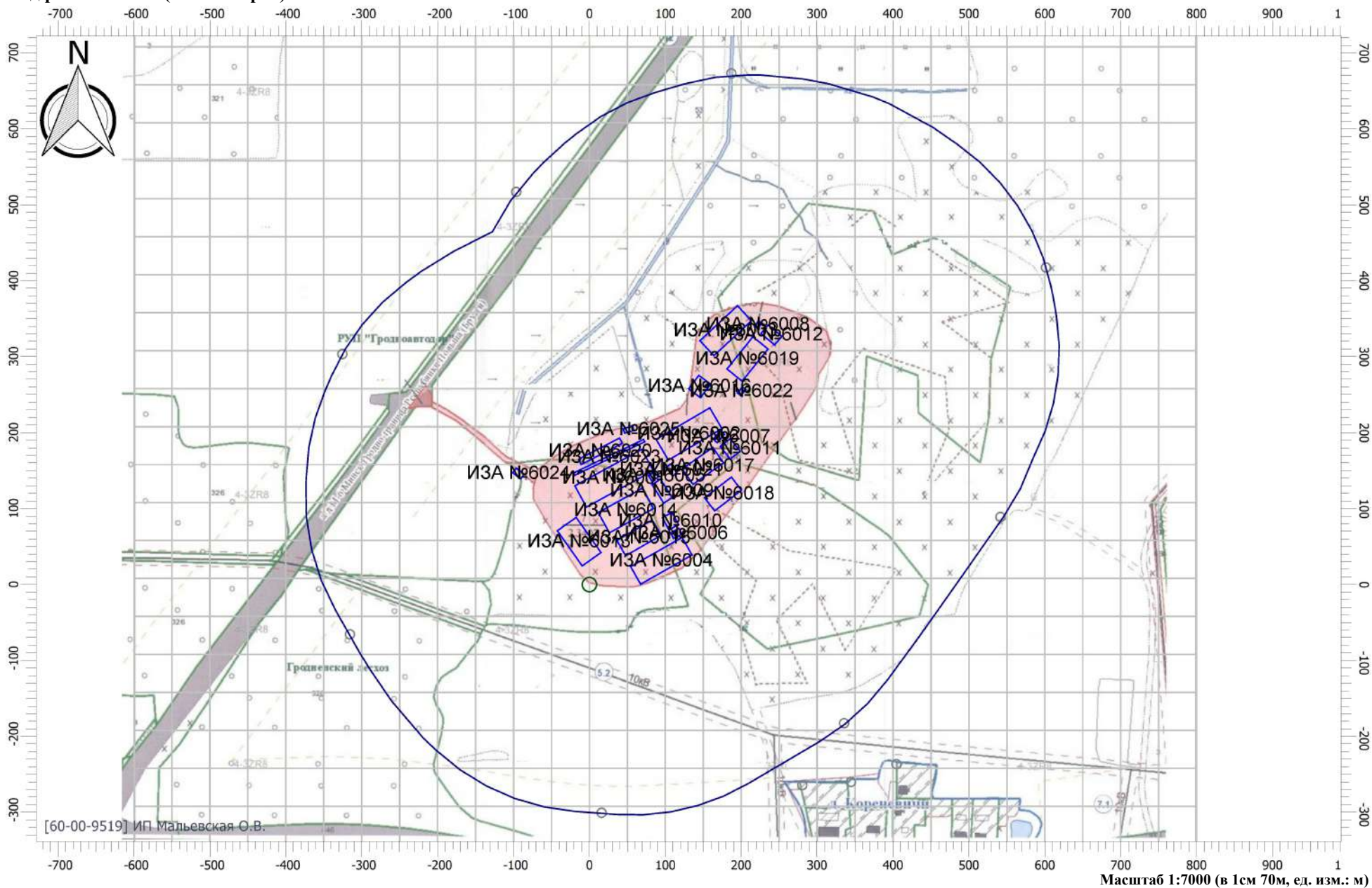
Код расчета: 0401 (Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10)



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 13:34 - 06.05.2026 13:34] , ЗИМА

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)



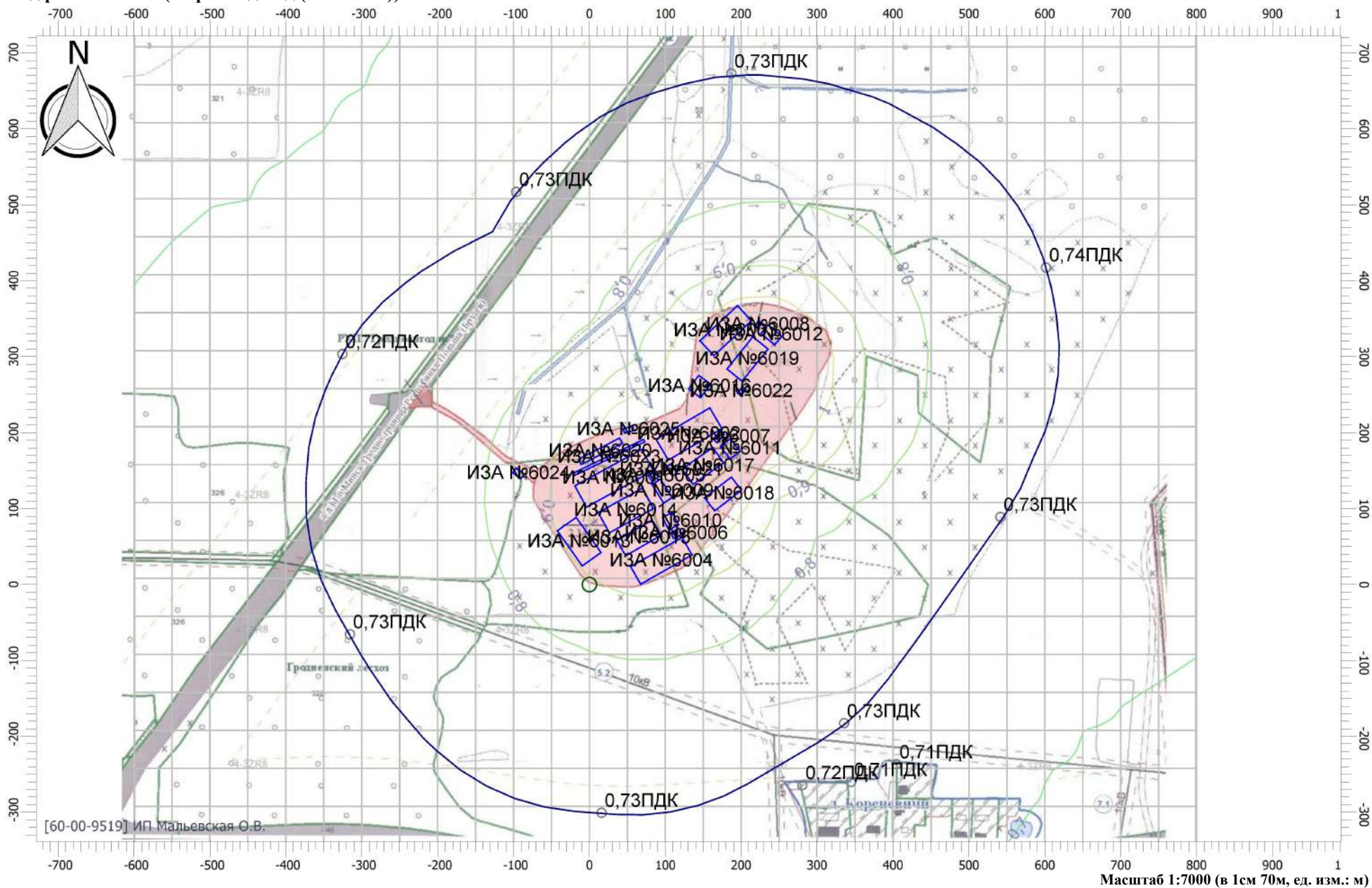
[60-00-9519] ИП Мальцевская О.В.

Масштаб 1:7000 (в 1см 70м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 13:34 - 06.05.2026 13:34] , ЗИМА

Код расчета: 1325 (Формальдегид (метаналь))



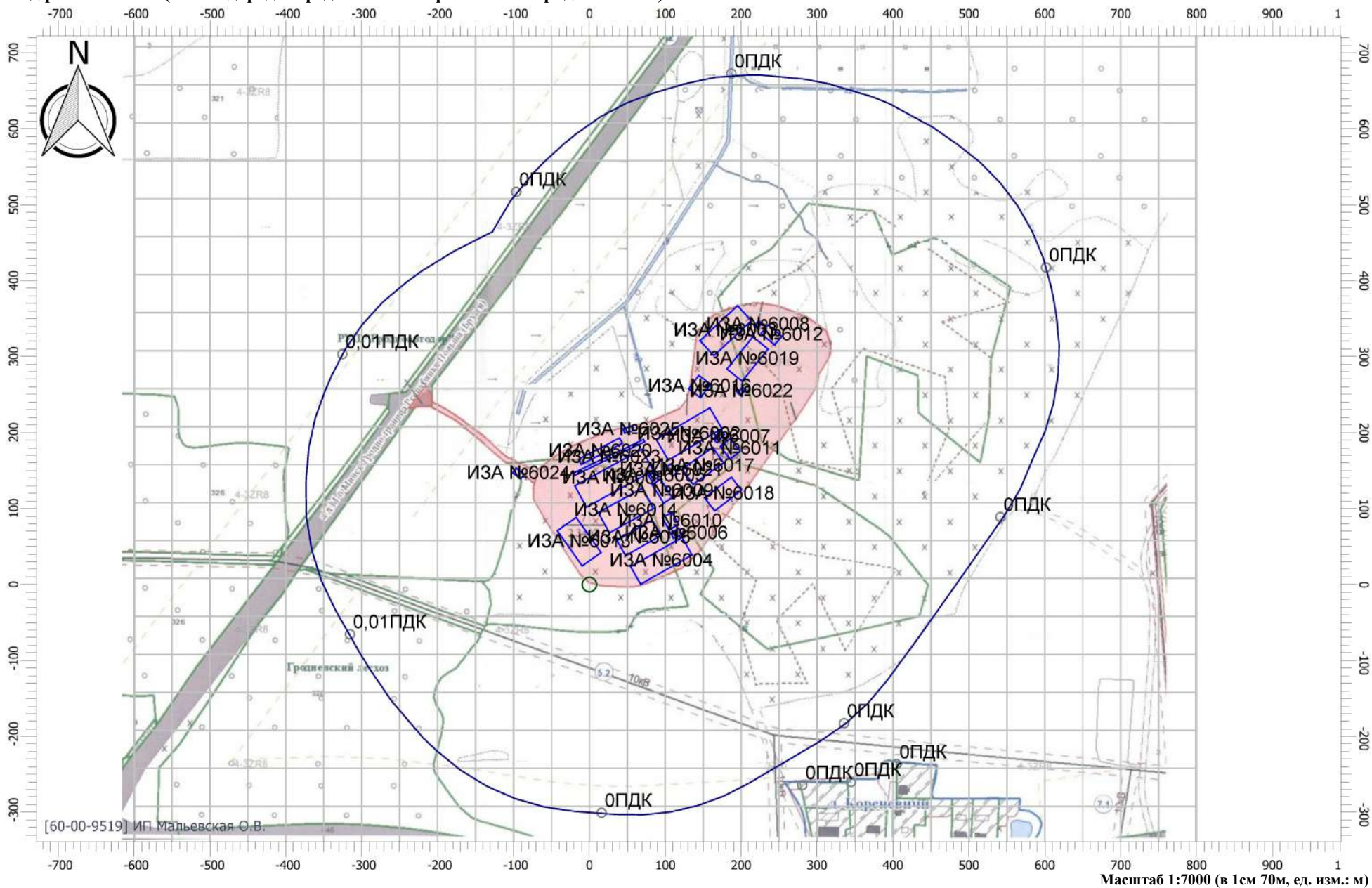
[60-00-9519] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:7000 (в 1см 70м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 13:34 - 06.05.2026 13:34] , ЗИМА

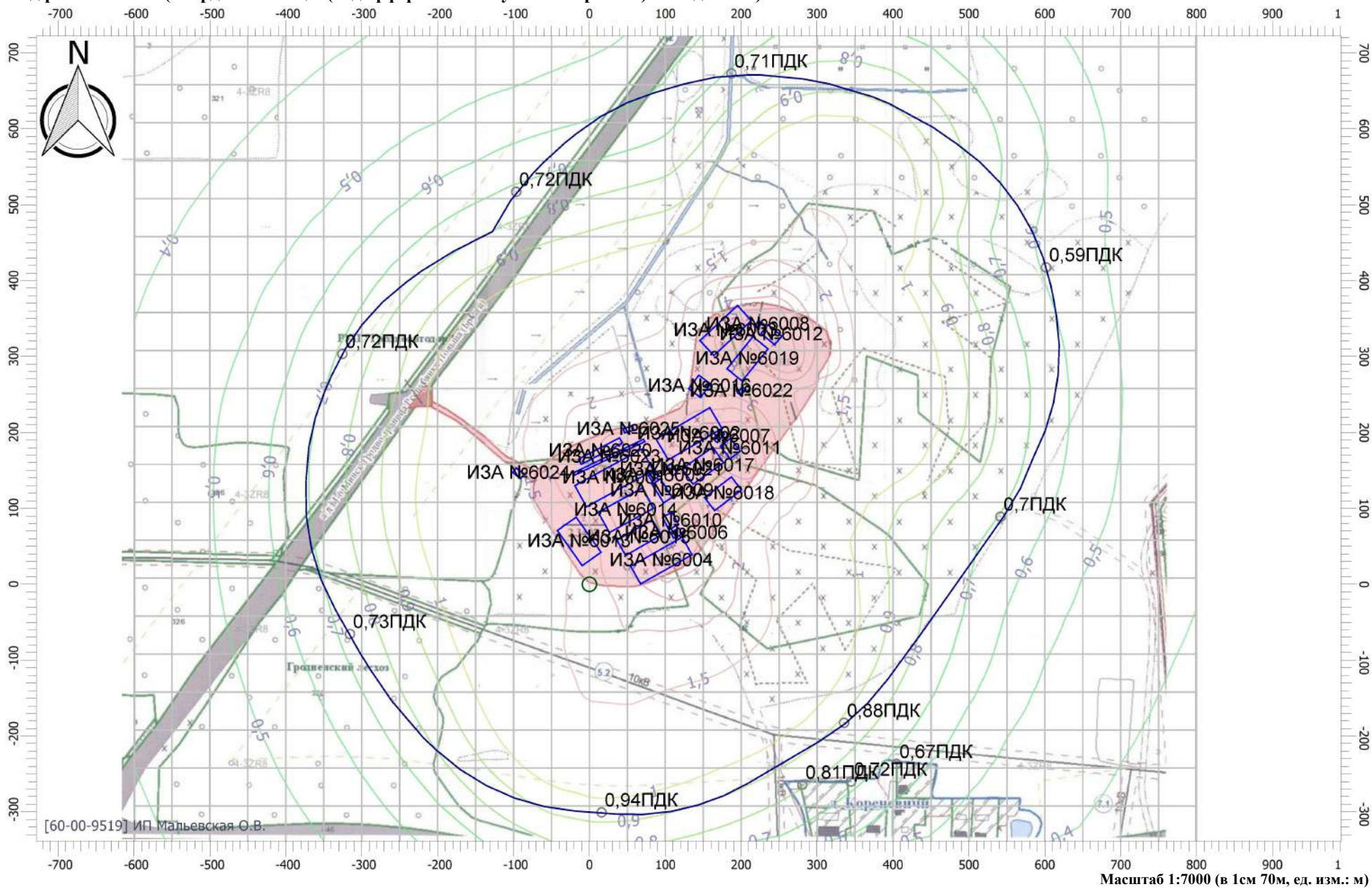
Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19)



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 13:34 - 06.05.2026 13:34] , ЗИМА

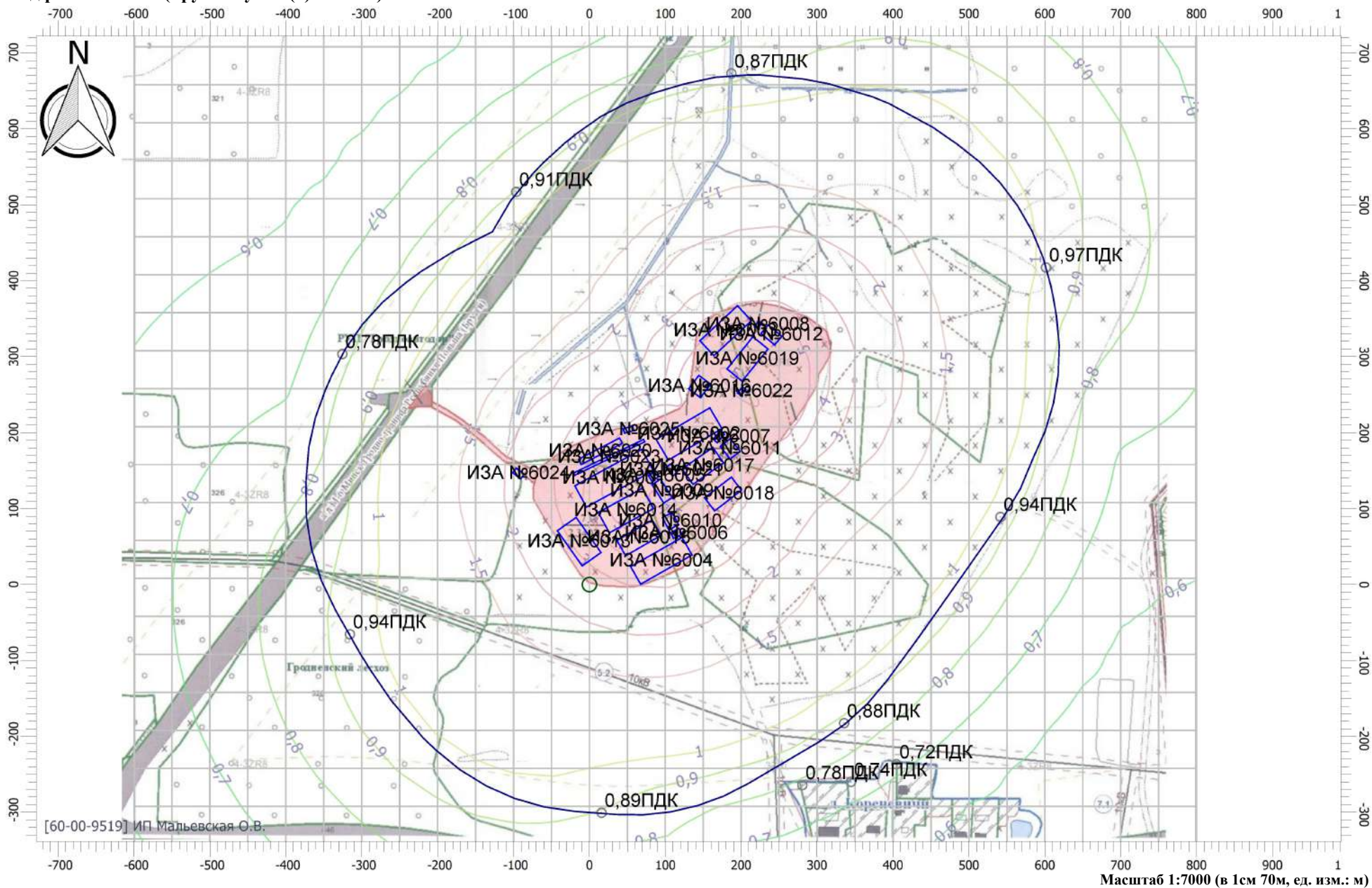
Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел)



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 13:34 - 06.05.2026 13:34] , ЗИМА

Код расчета: 6008 (Группа сумм. (2) 301 330)



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Мальевская О.В.
Регистрационный номер: 60-00-9519

Предприятие: 220, Площадка отходов Корневичи

Город: 1, Гродно

Район: 54, Гродненский район 2022

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

| | |
|--|------|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -3 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 24,2 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 160 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 9 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ : | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коеф. рел. | Координаты | | | |
|----------------------------|--|--------------------------|------|-----|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------|------------|------------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) |
| № пл.: 0, № цеха: 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 6001 | разгрузка пл№1 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 34,00 | - | - | 1 | -12,50 | 115,50 | 77,50 | 164,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | Зима | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0760000 | 0,0000000 | 3 | 8,43 | 8,55 | 0,50 | | | 8,43 | 8,55 | 0,50 | |
| + | 6002 | разгрузка пл№2 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 33,82 | - | - | 1 | 95,00 | 177,00 | 167,50 | 219,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | Зима | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0760000 | 0,0000000 | 3 | 8,43 | 8,55 | 0,50 | | | 8,43 | 8,55 | 0,50 | |
| + | 6003 | разгрузка пл №3 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 29,05 | - | - | 1 | 154,00 | 310,50 | 205,00 | 358,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | Зима | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0821000 | 0,0000000 | 3 | 9,11 | 8,55 | 0,50 | | | 9,11 | 8,55 | 0,50 | |
| + | 6004 | разгрузка пл№4 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 28,65 | - | - | 1 | 60,00 | 11,50 | 129,50 | 51,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | Зима | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | | | См/ПДК | Xm | Um | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0740000 | 0,0000000 | 3 | 8,21 | 8,55 | 0,50 | | | 8,21 | 8,55 | 0,50 | |
| + | 6005 | загрузка в дробилку пл№1 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 10,29 | - | - | 1 | 79,00 | 139,50 | 90,50 | 146,50 |

| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
|----------|--|--------------------------|---|---|---|------|------------------|---------------|------|--------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0330000 | 0,0000000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6006 | загрузка в дробилку пл№2 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | 1,29 | 0,00 | 10,73 | - | - | 1 | 108,00 | 64,00 | 121,00 | 70,50 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0330000 | 0,0000000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6007 | загрузка в дробилку пл№3 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | 1,29 | 0,00 | 16,60 | - | - | 1 | 167,00 | 197,50 | 174,00 | 191,50 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0330000 | 0,0000000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6008 | загрузка в дробилку пл№4 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | 1,29 | 0,00 | 7,43 | - | - | 1 | 225,50 | 346,50 | 219,00 | 338,00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0330000 | 0,0000000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6009 | пересыпка пл№1 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | 1,29 | 0,00 | 15,41 | - | - | 1 | 87,50 | 136,00 | 104,00 | 110,00 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,1160000 | 0,0000000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6010 | пересыпка пл№2 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | 1,29 | 0,00 | 16,53 | - | - | 1 | 102,00 | 92,50 | 111,50 | 74,50 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,1160000 | 0,0000000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6011 | пересыпка пл№3 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | 1,29 | 0,00 | 18,79 | - | - | 1 | 178,50 | 188,00 | 192,50 | 169,50 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,1160000 | 0,0000000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6012 | хранение пл№4 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | 1,29 | 0,00 | 16,91 | - | - | 1 | 230,00 | 337,00 | 249,50 | 320,50 | |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | | | Зима | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|----------------------|---|---|---|------|---------------|---------------|------|--------|-------|------|--------|------|--------|--------|--------|--------|
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,1160000 | 0,0000000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6013 | хранение гот прод №1 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 32,54 | - | - | 1 | -30,50 | 80,50 | 3,50 | 32,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0070000 | 0,0000000 | 3 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6014 | хранение гот прод №2 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 32,64 | - | - | 1 | 18,00 | 81,00 | 78,00 | 114,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0080000 | 0,0000000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6015 | хранение гот прод №3 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 25,42 | - | - | 1 | 41,00 | 47,50 | 89,50 | 75,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0080000 | 0,0000000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6016 | хранение гот прод №4 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 21,54 | - | - | 1 | 138,00 | 251,00 | 152,50 | 270,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0060000 | 0,0000000 | 3 | 0,67 | 8,55 | 0,50 | 0,67 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6017 | хранение гот прод №5 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 26,94 | - | - | 1 | 128,50 | 141,50 | 170,50 | 171,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0080000 | 0,0000000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6018 | хранение гот прод №6 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 23,90 | - | - | 1 | 157,50 | 105,00 | 194,50 | 133,50 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0070000 | 0,0000000 | 3 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6019 | хранение гот прод №7 | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 27,70 | - | - | 1 | 190,50 | 275,00 | 226,00 | 319,00 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | | | | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | |
| | | | | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | | | | | | 0,0080000 | 0,0000000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | | | |
| + | 6020 | разгрузка гот прод | 1 | 3 | 3 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 9,89 | - | - | 1 | -13,50 | 161,00 | 42,50 | 190,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | | | | | | |
|----------|--|------------------|---------------|---|--------|------|------|--------|------|------|------|---|---|---|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | | | | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | 0,0620000 | 0,0000000 | 3 | 6,88 | 8,55 | 0,50 | 6,88 | 8,55 | 0,50 | | | | | | | | |
| + | 6021 | дробилка | 1 | 3 | 5 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 9,27 | - | - | 1 | 103,50 | 157,50 | 113,00 | 144,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | | | | | | |
|----------|---|------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|-------|---|---|---|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,5970000 | 0,0000000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,0750000 | 0,0000000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,3860000 | 0,0000000 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 0401 | Углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10 | 0,1800000 | 0,0000000 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000010 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 1325 | Формальдегид (метаналь) | 0,0070000 | 0,0000000 | 1 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | 0,0320000 | 0,0000000 | 3 | 1,08 | 14,25 | 0,50 | 1,08 | 14,25 | 0,50 | | | | | | | | |
| + | 6022 | дробилка | 1 | 3 | 5 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 12,42 | - | - | 1 | 197,50 | 257,00 | 203,50 | 252,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | | | | | | | | | |
|----------|---|---------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|------|---|---|---|--------|--------|-------|--------|
| | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,5970000 | 0,0000000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,0750000 | 0,0000000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,3860000 | 0,0000000 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 0401 | Углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10 | 0,1800000 | 0,0000000 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000010 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 1325 | Формальдегид (метаналь) | 0,0070000 | 0,0000000 | 1 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | | | | | | | | |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | 0,0310000 | 0,0000000 | 3 | 1,04 | 14,25 | 0,50 | 1,04 | 14,25 | 0,50 | | | | | | | | |
| + | 6023 | движение грузовиков | 1 | 3 | 5 | 0,00 | | | 1,29 | 0,00 | 5,53 | - | - | 1 | -21,00 | 145,00 | 73,00 | 190,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---|------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,0290000 | 0,0000000 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | 0,0020000 | 0,0000000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,0050000 | 0,0000000 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,0550000 | 0,0000000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|-------------|---|---|---|-----------|-----------|------|------|-------|------|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19 | | | | | 0,0140000 | 0,0000000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | | | |
| + | 6024 | парковка ла | 1 | 3 | 5 | 0,00 | | 1,29 | 0,00 | 9,83 | - | - | 1 | -99,50 | 151,00 | -87,50 | 141,50 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---|------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,0040000 | 0,0000000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | 0,0002000 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,0010000 | 0,0000000 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,1380000 | 0,0000000 | 1 | 0,09 | 28,50 | 0,50 | 0,09 | 28,50 | 0,50 |
| 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19 | 0,0130000 | 0,0000000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|----------|---|---|---|------|--|------|------|------|---|---|---|-------|--------|-------|--------|
| + | 6025 | очистные | 1 | 3 | 2 | 0,00 | | 1,29 | 0,00 | 8,24 | - | - | 1 | 44,50 | 202,00 | 58,50 | 206,00 |
|---|------|----------|---|---|---|------|--|------|------|------|---|---|---|-------|--------|-------|--------|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|----------|---|------------------|---------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19 | 0,0000003 | 0,0000000 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

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 (IV) оксид (азота диоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|--------------|-------|------|--------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,5970000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,5970000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0290000 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,0040000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,2270000 | | 16,53 | | | 16,53 | | |

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0020000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,0002000 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0022000 | | 0,05 | | | 0,05 | | |

Вещество: 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,0750000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,0750000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0050000 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,0010000 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,1560000 | | 1,05 | | | 1,05 | | |

Вещество: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,3860000 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,3860000 | 1 | 0,26 | 28,50 | 0,50 | 0,26 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0550000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,1380000 | 1 | 0,09 | 28,50 | 0,50 | 0,09 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,9650000 | | 0,65 | | | 0,65 | | |

Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,1800000 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,1800000 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,02 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,3600000 | | 0,05 | | | 0,05 | | |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,0000010 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,0000010 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0000020 | | 0,00 | | | 0,00 | | |

Вещество: 1325 Формальдегид (метаналь)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,0070000 | 1 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | 0,79 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,0070000 | 1 | 0,79 | 28,50 | 0,50 | 0,79 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0140000 | | 1,57 | | | 1,57 | | |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0,0140000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0,0130000 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6025 | 3 | 0,0000003 | 1 | 0,00 | 11,40 | 0,50 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0270003 | | 0,09 | | | 0,09 | | |

Вещество: 2902 Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|------|------|--------|------|------|
| | | | | | | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |
| 0 | 0 | 6001 | 3 | 0,0760000 | 3 | 8,43 | 8,55 | 0,50 | 8,43 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6002 | 3 | 0,0760000 | 3 | 8,43 | 8,55 | 0,50 | 8,43 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6003 | 3 | 0,0821000 | 3 | 9,11 | 8,55 | 0,50 | 9,11 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6004 | 3 | 0,0740000 | 3 | 8,21 | 8,55 | 0,50 | 8,21 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6005 | 3 | 0,0330000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6006 | 3 | 0,0330000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6007 | 3 | 0,0330000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6008 | 3 | 0,0330000 | 3 | 3,66 | 8,55 | 0,50 | 3,66 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6009 | 3 | 0,1160000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6010 | 3 | 0,1160000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6011 | 3 | 0,1160000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6012 | 3 | 0,1160000 | 3 | 12,87 | 8,55 | 0,50 | 12,87 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6013 | 3 | 0,0070000 | 3 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | 0,78 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6014 | 3 | 0,0080000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6015 | 3 | 0,0080000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6016 | 3 | 0,0060000 | 3 | 0,67 | 8,55 | 0,50 | 0,67 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6017 | 3 | 0,0080000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6018 | 3 | 0,0070000 | 3 | 0,78 | 8,55 | 0,50 | 0,78 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6019 | 3 | 0,0080000 | 3 | 0,89 | 8,55 | 0,50 | 0,89 | 8,55 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6020 | 3 | 0,0620000 | 3 | 6,88 | 8,55 | 0,50 | 6,88 | 8,55 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|------|---|------------------|---|---------------|-------|------|---------------|-------|------|
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0,0320000 | 3 | 1,08 | 14,25 | 0,50 | 1,08 | 14,25 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0,0310000 | 3 | 1,04 | 14,25 | 0,50 | 1,04 | 14,25 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,0810000 | | 115,07 | | | 115,07 | | |

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: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

| № пл. | № цех . | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---------------|---------|--------|-----|----------|------------------|---|--------------|-------|------|--------------|-------|------|
| | | | | | | | См/ПДК | Хм | Um | См/ПДК | Хм | Um |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0301 | 0,5970000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0301 | 0,5970000 | 1 | 8,04 | 28,50 | 0,50 | 8,04 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0301 | 0,0290000 | 1 | 0,39 | 28,50 | 0,50 | 0,39 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0301 | 0,0040000 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6021 | 3 | 0330 | 0,0750000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6022 | 3 | 0330 | 0,0750000 | 1 | 0,51 | 28,50 | 0,50 | 0,51 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6023 | 3 | 0330 | 0,0050000 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0 | 0 | 6024 | 3 | 0330 | 0,0010000 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | | 1,3830000 | | 17,58 | | | 17,58 | | |

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 | | | | Учет | Интерп. |
| | | Тип | Спр. значени | Исп. в расч. | Тип | Спр. значение | Исп. в расч. | | | |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | ПДК м/р | 0,250 | 0,250 | ПДК с/с | 0,100 | 0,100 | 1 | Да | Нет |
| 0328 | Углерод черный (Сажа) | ПДК м/р | 0,150 | 0,150 | ПДК с/с | 0,050 | 0,050 | 1 | Нет | Нет |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | ПДК м/р | 0,500 | 0,500 | ПДК с/с | 0,200 | 0,200 | 1 | Да | Нет |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | ПДК м/р | 5,000 | 5,000 | ПДК с/с | 3,000 | 3,000 | 1 | Да | Нет |
| 0401 | Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 | ПДК м/р | 25,000 | 25,000 | - | - | - | 1 | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | - | ПДК с/с | 5,000E-06 | 5,000E-06 | 1 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид (метаналь) | ПДК м/р | 0,030 | 0,030 | ПДК с/с | 0,012 | 0,012 | 1 | Да | Нет |
| 2754 | Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19 | ПДК м/р | 1,000 | 1,000 | ПДК с/с | 1,000 | 1,000 | 1 | Нет | Нет |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | ПДК м/р | 0,300 | 0,300 | ПДК с/с | 0,150 | 0,150 | 1 | Да | Нет |
| 6008 | Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330 | Группа суммации | - | - | Группа суммации | - | - | 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) | |
|---------|------------------------|----------------|------|
| | | Х | У |
| 3 | Гродненский район 2025 | 0,00 | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|----------|---|-----------------------------|-------|--------|-------|-------|------------------------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота (IV) оксид (азота диоксид) | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,000 |
| 0303 | Аммиак | 0,046 | 0,046 | 0,046 | 0,046 | 0,046 | 0,000 |
| 0330 | Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,000 |
| 0337 | Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) | 0,501 | 0,501 | 0,501 | 0,501 | 0,501 | 0,000 |
| 1071 | Фенол (Гидроксибензол) | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,000 |
| 1325 | Формальдегид (метаналь) | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,000 |
| 2902 | Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,000 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

| Начало сектора | Конец сектора | Шаг перебора ветра |
|----------------|---------------|--------------------|
| 0 | 360 | 1 |

Расчетные области

Расчетные площадки

| Код | Тип | Полное описание площадки | | | | | Зона влияния (м) | Шаг (м) | | Высота (м) |
|-----|-----------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|------------|------------------|-----------|----------|------------|
| | | Координаты середины 1-й стороны (м) | | Координаты середины 2-й стороны (м) | | Ширина (м) | | По ширине | По длине | |
| | | Х | У | Х | У | | | | | |
| 2 | Полное описание | -600,00 | 208,00 | 800,00 | 208,00 | 1100,00 | 0,00 | 50,00 | 50,00 | 2,00 |

Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|-----|----------------|---------|------------|-----------------------|-----------------|
| | Х | У | | | |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | на границе жилой зоны | Расчетная точка |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | на границе С33 | Расчетная точка |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | на границе жилой зоны | Расчетная точка |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | на границе жилой зоны | Расчетная точка |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | на границе жилой зоны | Расчетная точка |

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота (IV) оксид (азота диоксид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр | Скор ветр | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,86 | 0,214 | 245 | 6,27 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,83 | 0,207 | 289 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,82 | 0,206 | 61 | 9,00 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,80 | 0,199 | 141 | 0,72 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,78 | 0,196 | 14 | 6,27 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,77 | 0,192 | 332 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,76 | 0,191 | 182 | 1,48 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 4 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,68 | 0,170 | 343 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,67 | 0,169 | 104 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,64 | 0,160 | 336 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,62 | 0,155 | 329 | 1,03 | 0,14 | 0,034 | 0,14 | 0,034 | 4 |

Вещество: 0328 Углерод черный (Сажа)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр | Скор ветр | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 2,98E-03 | 4,472E-04 | 113 | 1,48 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 2,93E-03 | 4,391E-04 | 55 | 4,37 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 2,74E-03 | 4,110E-04 | 161 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 2,24E-03 | 3,356E-04 | 278 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 2,08E-03 | 3,127E-04 | 1 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 2,06E-03 | 3,092E-04 | 318 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 1,95E-03 | 2,921E-04 | 198 | 9,00 | - | - | - | - | 4 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 1,90E-03 | 2,856E-04 | 329 | 6,27 | - | - | - | - | 4 |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 1,85E-03 | 2,770E-04 | 247 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 1,82E-03 | 2,737E-04 | 323 | 9,00 | - | - | - | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 1,79E-03 | 2,689E-04 | 317 | 9,00 | - | - | - | - | 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 ветр | Скор ветр | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,11 | 0,057 | 246 | 6,27 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,11 | 0,056 | 289 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,11 | 0,056 | 61 | 9,00 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,11 | 0,055 | 141 | 0,72 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|---------|------|------|-------|-----|------|------|-------|------|-------|---|
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,11 | 0,054 | 14 | 6,27 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,11 | 0,054 | 332 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,11 | 0,054 | 182 | 1,48 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 4 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,10 | 0,051 | 343 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,10 | 0,051 | 104 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,10 | 0,050 | 336 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,10 | 0,049 | 329 | 1,03 | 0,07 | 0,034 | 0,07 | 0,034 | 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 ветр | Скор ветр | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,13 | 0,633 | 246 | 6,27 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,12 | 0,623 | 287 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,12 | 0,619 | 60 | 6,27 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,12 | 0,618 | 110 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,12 | 0,612 | 142 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,12 | 0,610 | 331 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,12 | 0,606 | 14 | 6,27 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,12 | 0,605 | 183 | 1,03 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 4 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,12 | 0,594 | 341 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 4 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,12 | 0,588 | 334 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,12 | 0,586 | 327 | 0,72 | 0,10 | 0,501 | 0,10 | 0,501 | 4 |

Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр | Скор ветр | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 2,13E-03 | 0,053 | 245 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 2,05E-03 | 0,051 | 289 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 2,03E-03 | 0,051 | 61 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 1,96E-03 | 0,049 | 140 | 0,72 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 1,94E-03 | 0,049 | 14 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 1,88E-03 | 0,047 | 333 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 1,88E-03 | 0,047 | 182 | 1,48 | - | - | - | - | 4 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 1,62E-03 | 0,040 | 343 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 1,56E-03 | 0,039 | 104 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 1,49E-03 | 0,037 | 336 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 1,43E-03 | 0,036 | 329 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр | Скор ветр | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | - | 2,164E-07 | 104 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | - | 2,822E-07 | 61 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | - | 2,719E-07 | 140 | 0,72 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | - | 2,701E-07 | 14 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | - | 2,611E-07 | 182 | 1,48 | - | - | - | - | 4 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|---------|------|---|-----------|-----|------|---|---|---|---|---|
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | - | 2,247E-07 | 343 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | - | 2,612E-07 | 333 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | - | 2,070E-07 | 336 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | - | 1,992E-07 | 329 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | - | 2,853E-07 | 289 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | - | 2,960E-07 | 245 | 6,27 | - | - | - | - | 3 |

Вещество: 1325 Формальдегид (метаналь)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр | Скор ветр | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,74 | 0,022 | 245 | 6,27 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 289 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 61 | 9,00 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 140 | 0,72 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 14 | 6,27 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 333 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,73 | 0,022 | 182 | 1,48 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 4 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,72 | 0,022 | 343 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,72 | 0,022 | 104 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,71 | 0,021 | 336 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,71 | 0,021 | 329 | 1,03 | 0,67 | 0,020 | 0,67 | 0,020 | 4 |

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр | Скор ветр | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 6,61E-03 | 0,007 | 120 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 5,96E-03 | 0,006 | 50 | 1,48 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 4,33E-03 | 0,004 | 170 | 0,72 | - | - | - | - | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 3,68E-03 | 0,004 | 277 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 3,14E-03 | 0,003 | 353 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 3,09E-03 | 0,003 | 247 | 9,00 | - | - | - | - | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 2,93E-03 | 0,003 | 314 | 1,03 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 2,64E-03 | 0,003 | 324 | 1,03 | - | - | - | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 2,62E-03 | 0,003 | 312 | 9,00 | - | - | - | - | 4 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 2,57E-03 | 0,003 | 202 | 9,00 | - | - | - | - | 4 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 2,56E-03 | 0,003 | 317 | 9,00 | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 2902 Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел

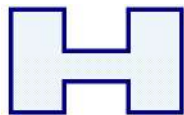
| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр | Скор ветр | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,94 | 0,281 | 13 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,88 | 0,264 | 320 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,81 | 0,243 | 333 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 4 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,73 | 0,219 | 63 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,72 | 0,217 | 325 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 4 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,72 | 0,216 | 155 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|---------|------|------|-------|-----|------|------|-------|------|-------|---|
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,72 | 0,215 | 113 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,71 | 0,214 | 182 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 4 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,70 | 0,209 | 279 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,67 | 0,201 | 318 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 4 |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,59 | 0,176 | 242 | 9,00 | 0,21 | 0,062 | 0,21 | 0,062 | 3 |

Вещество: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|----|---------------|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 2 | 601,50 | 417,50 | 2,00 | 0,97 | - | 245 | 6,27 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 3 | 541,50 | 89,00 | 2,00 | 0,94 | - | 289 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 6 | -315,50 | -65,50 | 2,00 | 0,94 | - | 61 | 9,00 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 8 | -96,50 | 517,00 | 2,00 | 0,91 | - | 141 | 0,72 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 5 | 16,00 | -300,50 | 2,00 | 0,89 | - | 14 | 6,27 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 4 | 335,50 | -182,50 | 2,00 | 0,88 | - | 332 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 1 | 187,00 | 673,00 | 2,00 | 0,87 | - | 182 | 1,48 | 0,20 | - | 0,20 | - | 4 |
| 9 | 280,50 | -264,00 | 2,00 | 0,78 | - | 343 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 4 |
| 7 | -325,50 | 303,50 | 2,00 | 0,78 | - | 104 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 3 |
| 10 | 344,50 | -260,00 | 2,00 | 0,74 | - | 336 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 4 |
| 11 | 404,50 | -236,50 | 2,00 | 0,72 | - | 329 | 1,03 | 0,20 | - | 0,20 | - | 4 |

Условные обозначения

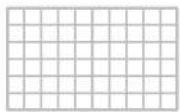


Санитарно-защитные зоны



РТ №011 (Н:

Расчетные точки

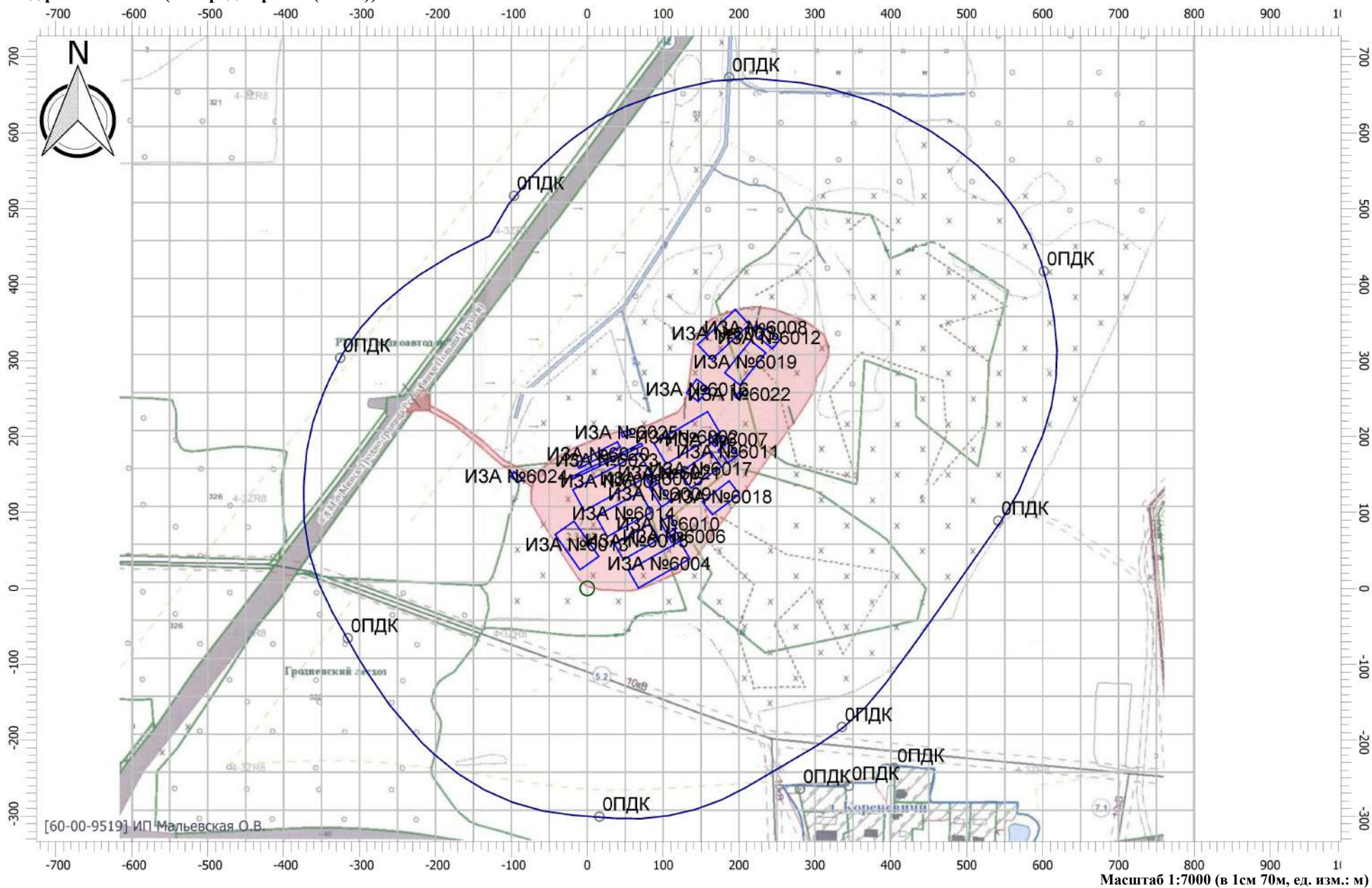


Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Кореневищи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 22:18 - 06.05.2026 22:19] , ЛЕТО

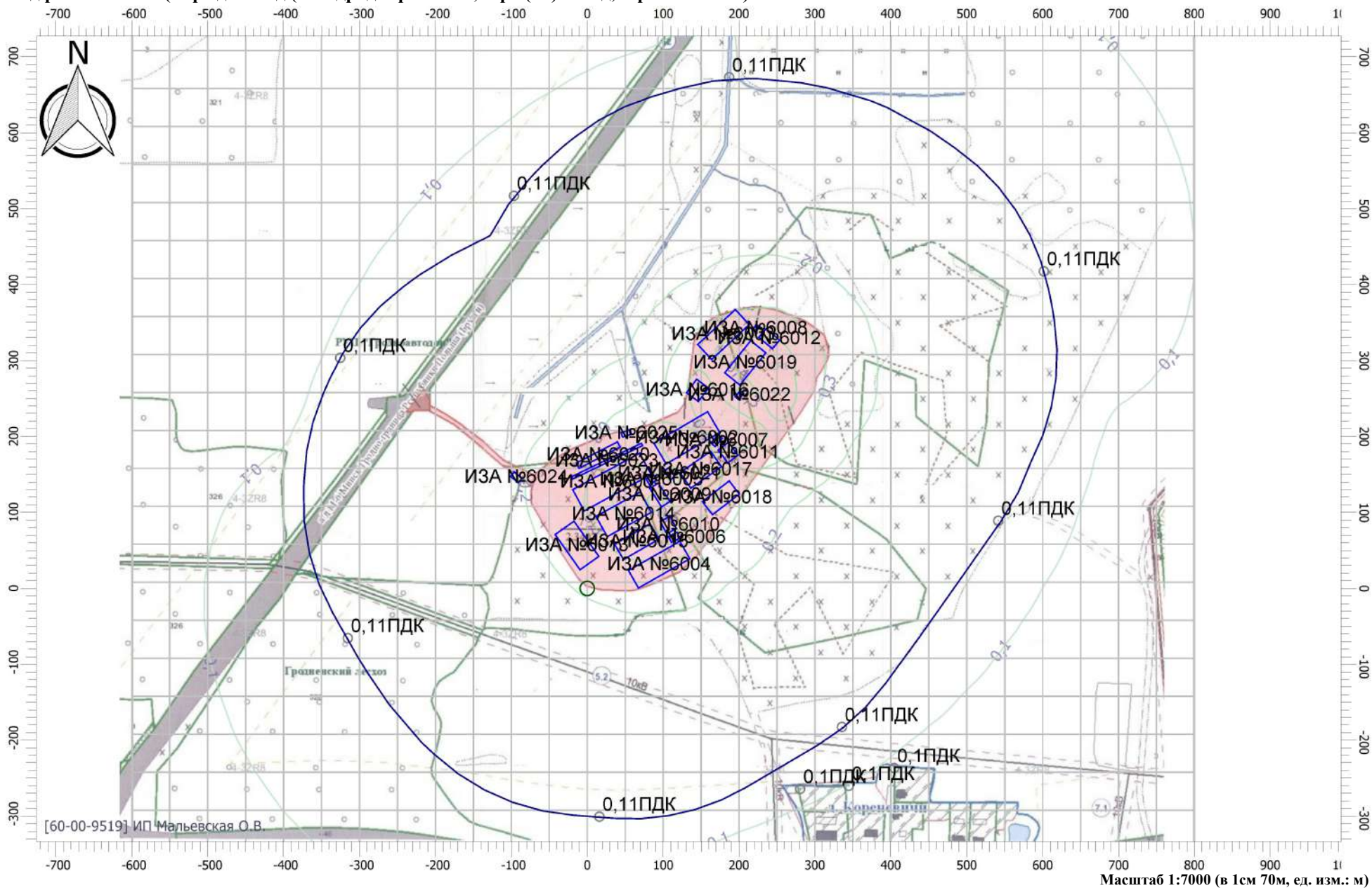
Код расчета: 0328 (Углерод черный (Сажа))



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Кореневищи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 22:18 - 06.05.2026 22:19], ЛЕТО

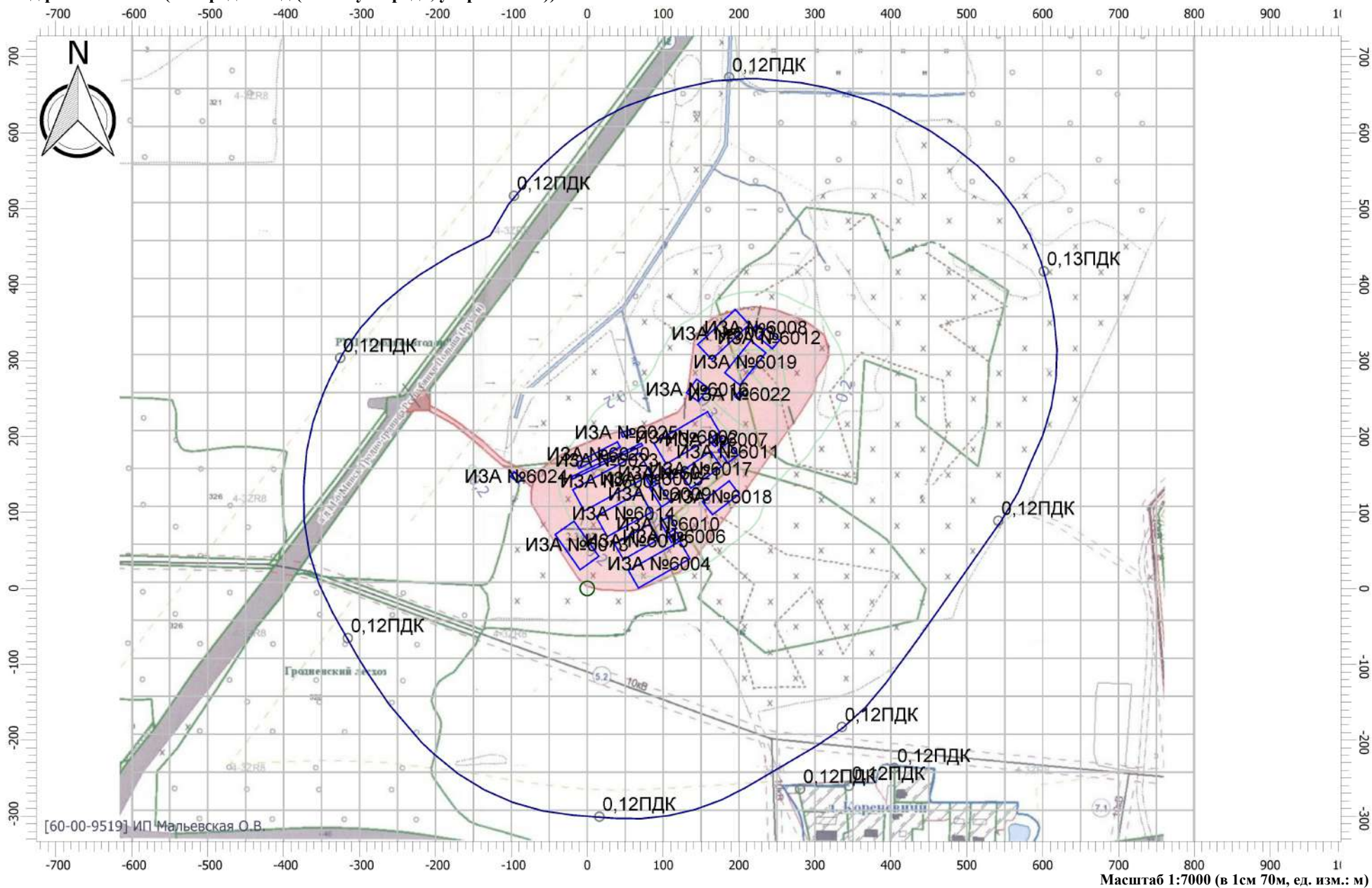
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Кореневищи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 22:18 - 06.05.2026 22:19], ЛЕТО

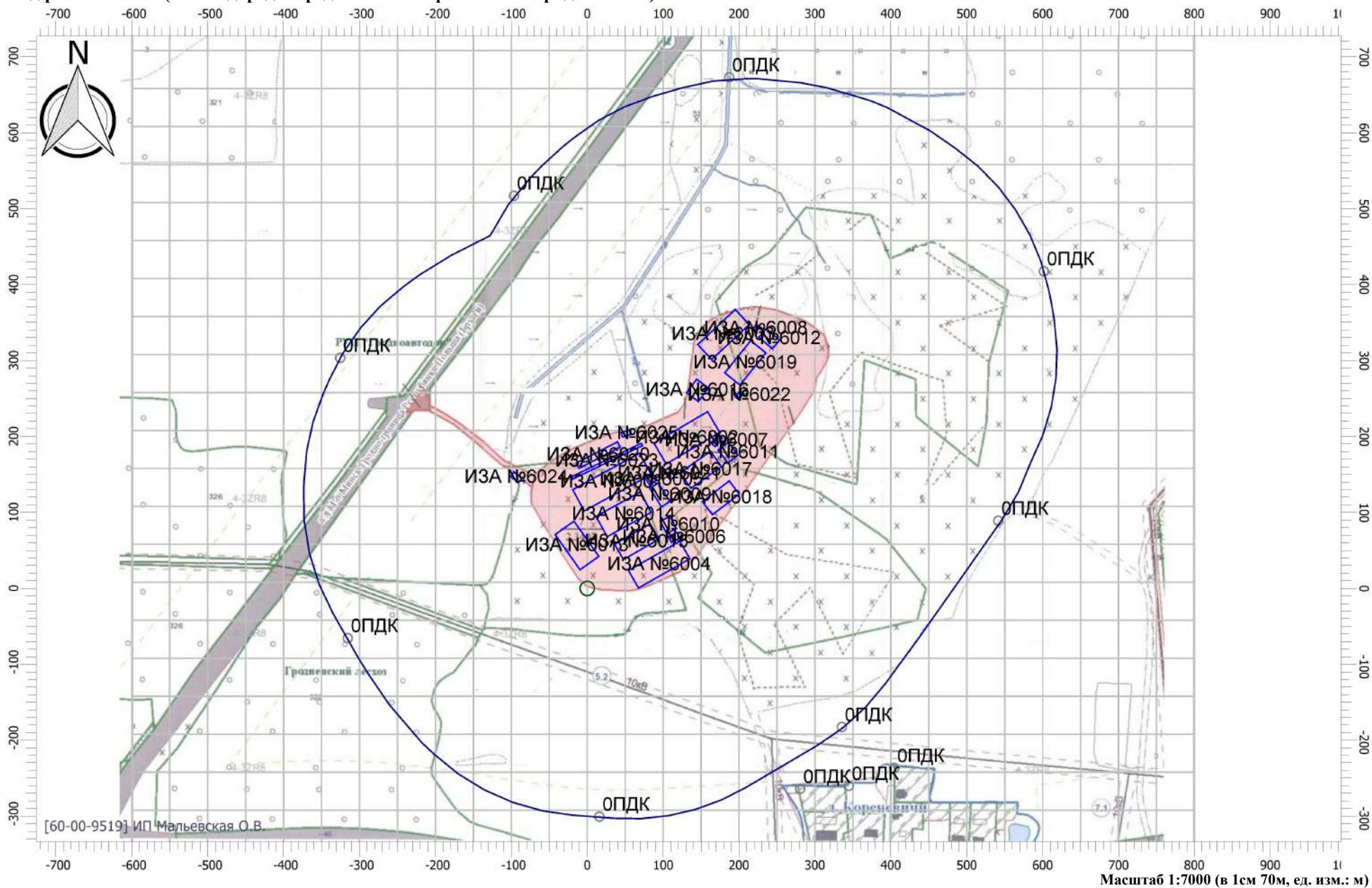
Код расчета: 0337 (Углерод оксид (окись углерода, угарный газ))



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Кореневищи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 22:18 - 06.05.2026 22:19] , ЛЕТО

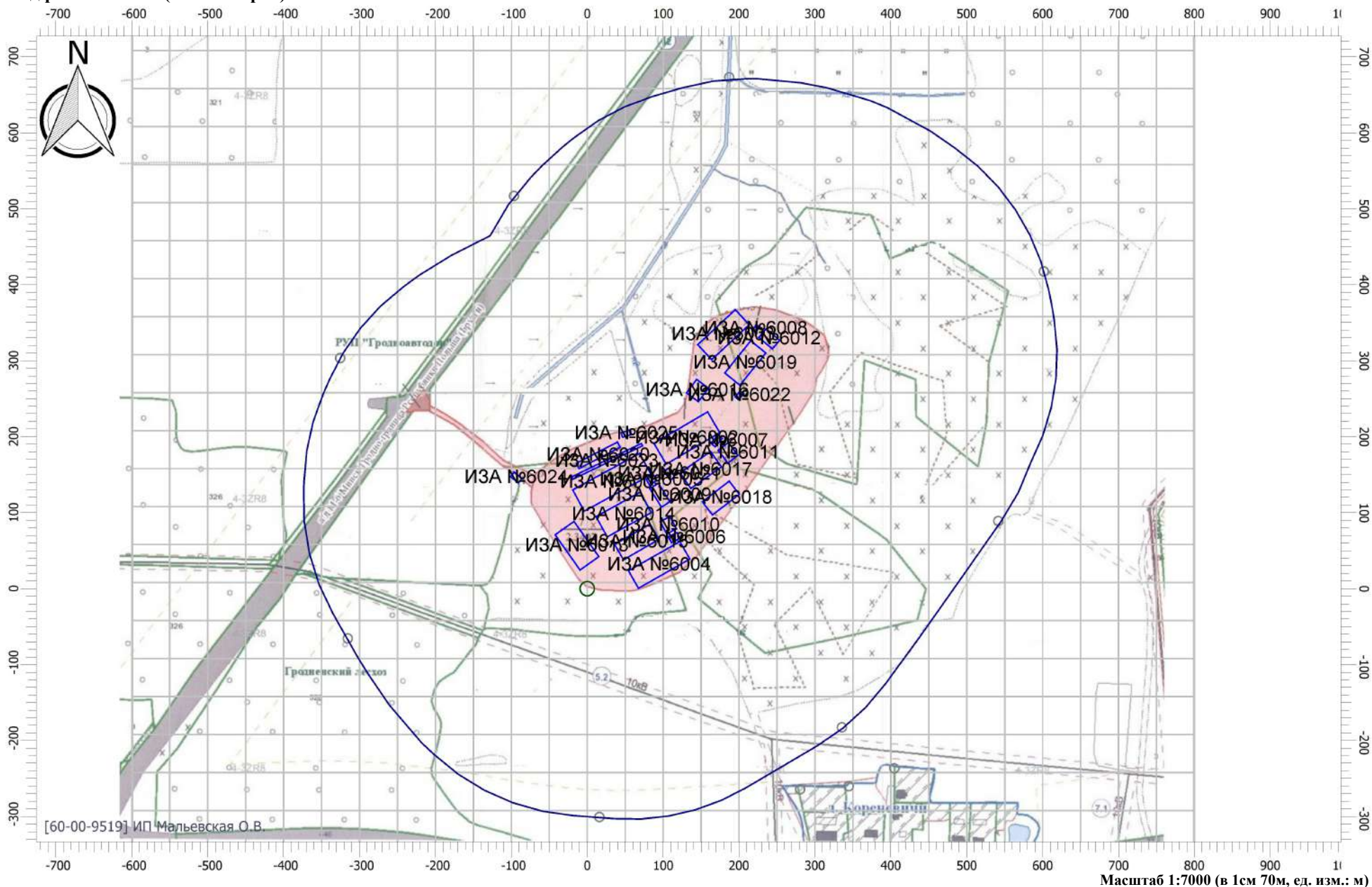
Код расчета: 0401 (Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10)



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 22:18 - 06.05.2026 22:19], ЛЕТО

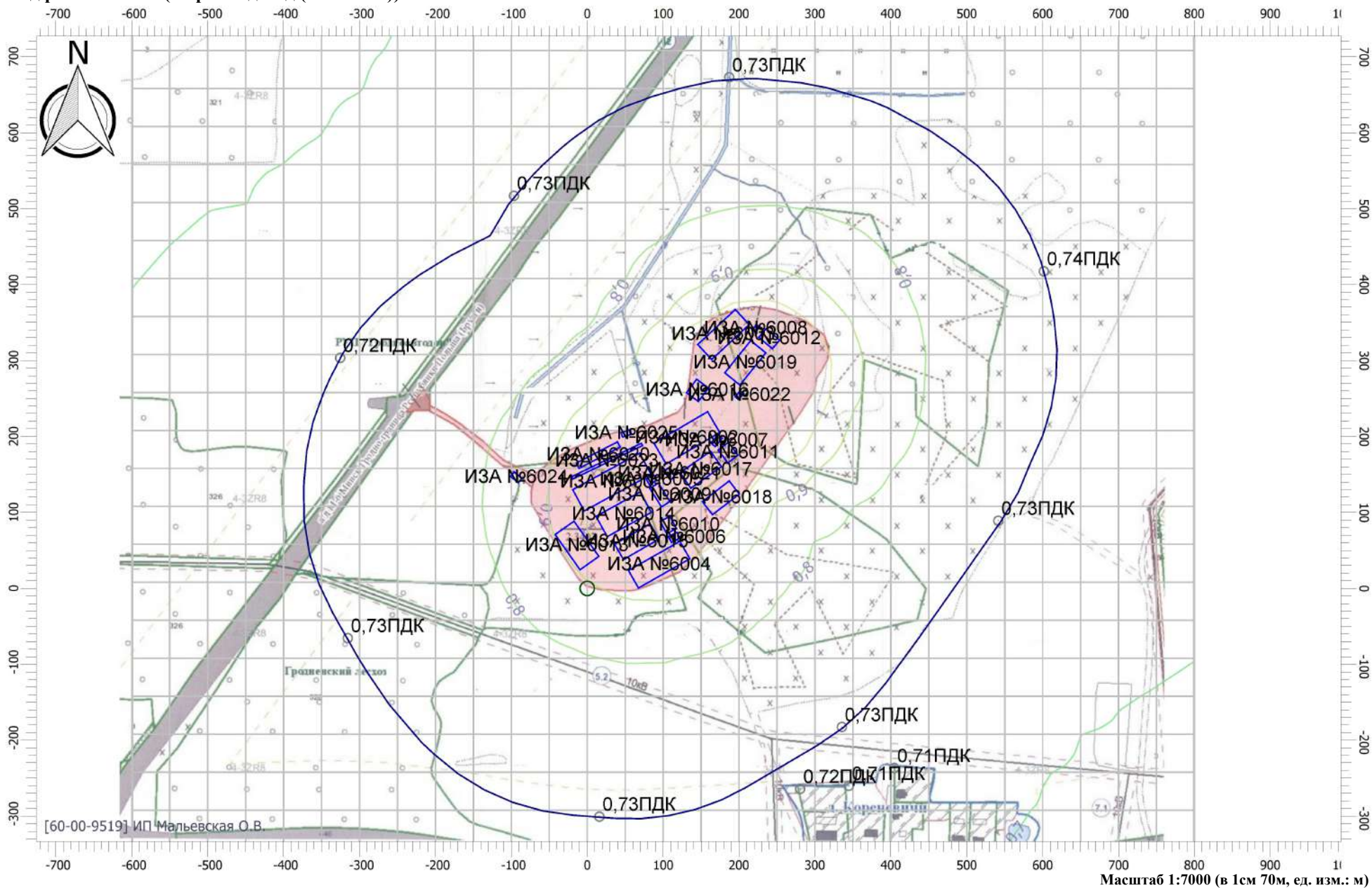
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 22:18 - 06.05.2026 22:19], ЛЕТО

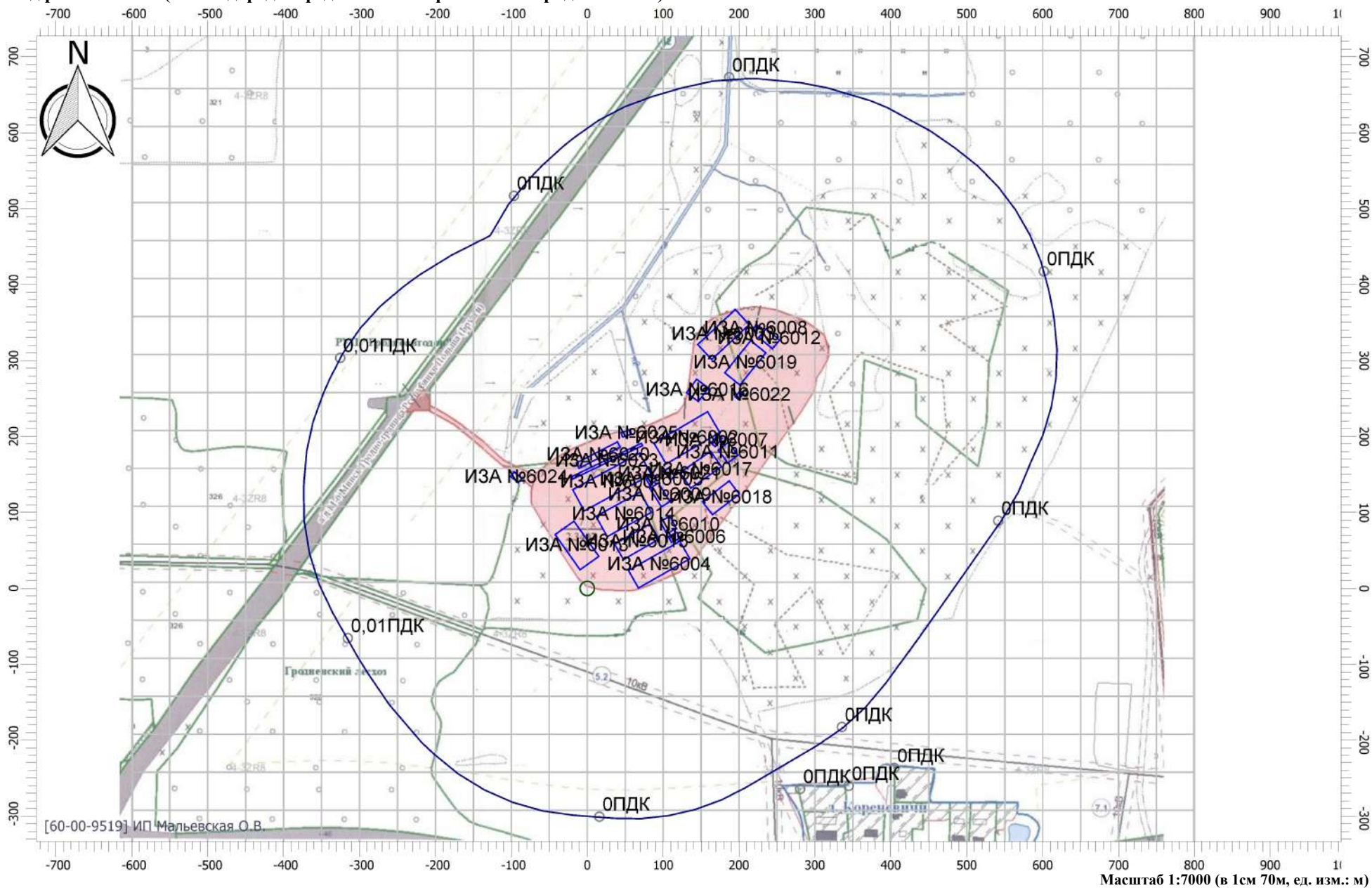
Код расчета: 1325 (Формальдегид (метаналь))



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 22:18 - 06.05.2026 22:19] , ЛЕТО

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19)



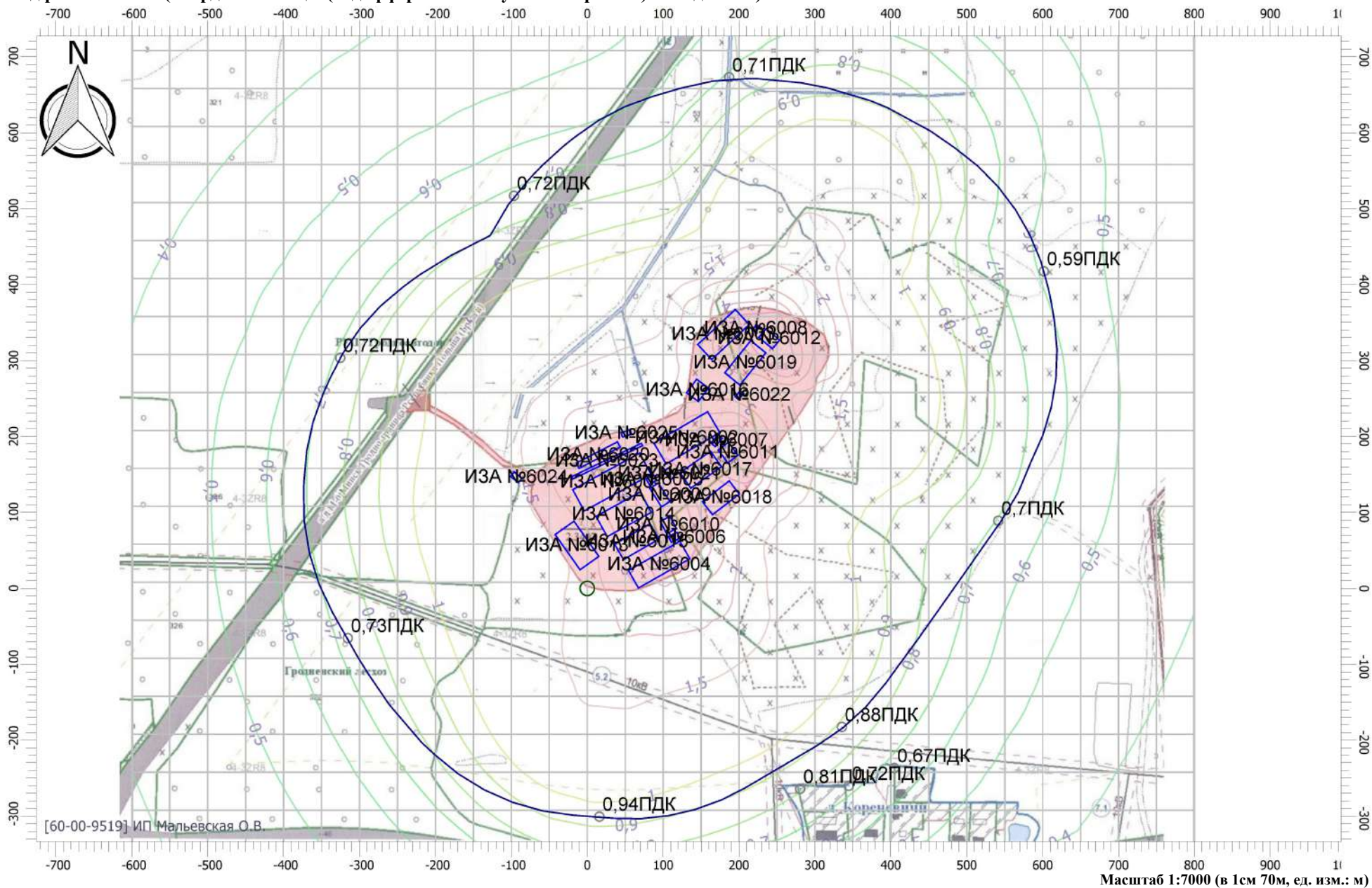
[60-00-9519] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:7000 (в 1см 70м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 22:18 - 06.05.2026 22:19], ЛЕТО

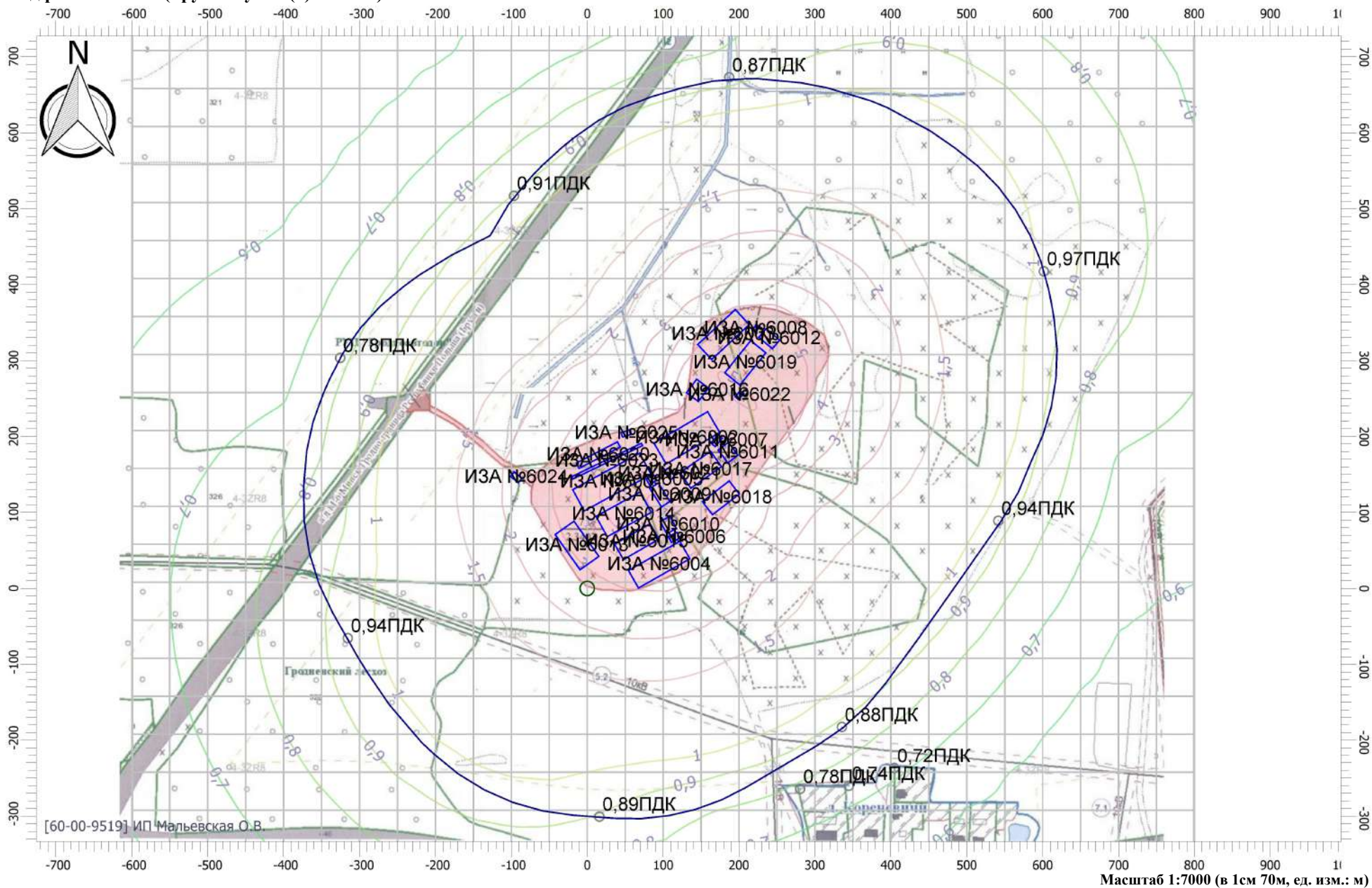
Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недиффер по составу пыль/аэрозоль) в возд насел)



Отчет

Вариант расчета: Площадка отходов Корневичи (220) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.05.2026 22:18 - 06.05.2026 22:19], ЛЕТО

Код расчета: 6008 (Группа сумм. (2) 301 330)



1.4. Снижение шума. Влияние зеленых насаждений

| N | Объект | Координаты точек (X, Y) | Высота (м) | Высота подъема (м) | В расчете |
|-----|------------------------|--|------------|--------------------|-----------|
| 001 | Область влияния листвы | (299.5, 176.5), (444.5, 247), (530, 277), (535.5, 225.5), (497.5, 180.5), (428.5, 138), (338, 114) | 8.00 | | Да |

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

| N | Объект | Координаты точки | | | Тип точки | В расчете |
|----|-----------------------|------------------|---------|--------------------|------------------------------|-----------|
| | | X (м) | Y (м) | Высота подъема (м) | | |
| 1 | на границе СЗЗ | 187.00 | 673.00 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 2 | на границе СЗЗ | 601.50 | 417.50 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 3 | на границе СЗЗ | 541.50 | 89.00 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 4 | на границе СЗЗ | 335.50 | -182.50 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 5 | на границе СЗЗ | 16.00 | -300.50 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 6 | на границе СЗЗ | -315.50 | -65.50 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 7 | на границе СЗЗ | -325.50 | 303.50 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 8 | на границе СЗЗ | -96.50 | 517.00 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 9 | на границе жилой зоны | 280.50 | -264.00 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 10 | на границе жилой зоны | 344.50 | -260.00 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |
| 11 | на границе жилой зоны | 404,50 | -236,50 | 1.50 | Расчетная точка пользователя | Да |

2.2. Расчетные площадки

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота подъема (м) | Шаг сетки (м) | | В расчете |
|-----|--------------------|--------------------|--------|--------------------|--------|------------|--------------------|---------------|-------|-----------|
| | | X (м) | Y (м) | X (м) | Y (м) | | | X | Y | |
| 001 | Расчетная площадка | -600.00 | 208.00 | 800.00 | 208.00 | 1100.00 | 1.50 | 50.00 | 50.00 | Да |

Вариант расчета: "Новый вариант расчета"

3. Результаты расчета

3.1. Результаты в расчетных точках

| Расчетная точка | | Координаты точки | | Высота (м) | 31.5 | | 63 | | 125 | | 250 | | 500 | | 1000 | | 2000 | | 4000 | | 8000 | | Ла.эжв | | Ла.макс | |
|-----------------|-----------------------|------------------|---------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|---------|---------|
| N | Название | X (м) | Y (м) | | f | 31.5 | f | 63 | f | 125 | f | 250 | f | 500 | f | 1000 | f | 2000 | f | 4000 | f | 8000 | f | Ла.эжв | f | Ла.макс |
| 1 | Граница СЗЗ | 187.00 | 673.00 | 1.50 | f | 37.3 | f | 40.2 | f | 45.1 | f | 42 | f | 38.9 | f | 38.7 | f | 35 | f | 26.4 | f | 16 | f | 42.70 | f | 42.90 |
| | | | | | Лпр | 32 | Лпр | 35 | Лпр | 40 | Лпр | 36.9 | Лпр | 33.8 | Лпр | 33.6 | Лпр | 30 | Лпр | 21.5 | Лпр | 11.2 | | | | |
| | | | | | Лотр | 35.5 | Лотр | 38.4 | Лотр | 43.4 | Лотр | 40.3 | Лотр | 37.2 | Лотр | 37 | Лотр | 33.3 | Лотр | 24.7 | Лотр | 14.3 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 23.6 | Лэкр | 23.5 | Лэкр | 25.2 | Лэкр | 18.9 | Лэкр | 14.6 | Лэкр | 13.8 | Лэкр | 9.3 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |
| 2 | Граница СЗЗ | 601.50 | 417.50 | 1.50 | f | 33 | f | 35.4 | f | 39.8 | f | 36.4 | f | 33.2 | f | 32.7 | f | 28.5 | f | 17.5 | f | 0 | f | 36.70 | f | 37.20 |
| | | | | | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | | | | |
| | | | | | Лотр | 31.5 | Лотр | 34.5 | Лотр | 39.4 | Лотр | 36.3 | Лотр | 33.1 | Лотр | 32.7 | Лотр | 28.4 | Лотр | 17.5 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 27.8 | Лэкр | 28.1 | Лэкр | 29.4 | Лэкр | 22 | Лэкр | 15.6 | Лэкр | 15.2 | Лэкр | 10.9 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |
| 3 | Граница СЗЗ | 541.50 | 89.00 | 1.50 | f | 32.8 | f | 35 | f | 39.4 | f | 35.9 | f | 32.6 | f | 32.1 | f | 27.7 | f | 16.2 | f | 0 | f | 36.10 | f | 36.60 |
| | | | | | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | | | | |
| | | | | | Лотр | 30.9 | Лотр | 33.9 | Лотр | 38.8 | Лотр | 35.7 | Лотр | 32.5 | Лотр | 32 | Лотр | 27.6 | Лотр | 16.2 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 28.4 | Лэкр | 28.7 | Лэкр | 30 | Лэкр | 22.6 | Лэкр | 15.9 | Лэкр | 14.7 | Лэкр | 10.4 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |
| 4 | Граница СЗЗ | 335.50 | -182.50 | 1.50 | f | 38.4 | f | 41.3 | f | 46.1 | f | 42.8 | f | 39.5 | f | 39.1 | f | 34.9 | f | 24.1 | f | 7.1 | f | 43.10 | f | 43.30 |
| | | | | | Лпр | 37.4 | Лпр | 40.4 | Лпр | 45.4 | Лпр | 42.2 | Лпр | 39 | Лпр | 38.7 | Лпр | 34.5 | Лпр | 23.9 | Лпр | 7.1 | | | | |
| | | | | | Лотр | 30.1 | Лотр | 33.1 | Лотр | 37.4 | Лотр | 33.8 | Лотр | 30.1 | Лотр | 29.3 | Лотр | 24 | Лотр | 10 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 24.7 | Лэкр | 25.5 | Лэкр | 27.8 | Лэкр | 21.8 | Лэкр | 15.7 | Лэкр | 12.8 | Лэкр | 6.6 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |
| 5 | Граница СЗЗ | 16.00 | -300.50 | 1.50 | f | 23.8 | f | 22.8 | f | 24.3 | f | 18.9 | f | 15.7 | f | 15.4 | f | 10.7 | f | 0 | f | 0 | f | 19.30 | f | 19.50 |
| | | | | | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | | | | |
| | | | | | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 23.8 | Лэкр | 22.8 | Лэкр | 24.3 | Лэкр | 18.9 | Лэкр | 15.7 | Лэкр | 15.4 | Лэкр | 10.7 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |
| 6 | Граница СЗЗ | -315.50 | -65.50 | 1.50 | f | 32.2 | f | 34.5 | f | 39.1 | f | 35.7 | f | 32.5 | f | 32 | f | 27.5 | f | 15.8 | f | 0 | f | 36.00 | f | 36.50 |
| | | | | | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | | | | |
| | | | | | Лотр | 30.8 | Лотр | 33.8 | Лотр | 38.7 | Лотр | 35.6 | Лотр | 32.3 | Лотр | 31.9 | Лотр | 27.4 | Лотр | 15.7 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 26.6 | Лэкр | 26.3 | Лэкр | 28.2 | Лэкр | 22 | Лэкр | 17.1 | Лэкр | 16.5 | Лэкр | 12 | Лэкр | 1.7 | Лэкр | 0 | | | | |
| 7 | Граница СЗЗ | -325.50 | 303.50 | 1.50 | f | 22.3 | f | 22.2 | f | 24.1 | f | 18.8 | f | 15.3 | f | 14.7 | f | 9.9 | f | 0 | f | 0 | f | 18.80 | f | 19.00 |
| | | | | | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | | | | |
| | | | | | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 22.3 | Лэкр | 22.2 | Лэкр | 24.1 | Лэкр | 18.8 | Лэкр | 15.3 | Лэкр | 14.7 | Лэкр | 9.9 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |
| 8 | Граница СЗЗ | -96.50 | 517.00 | 1.50 | f | 21.7 | f | 21.3 | f | 23 | f | 18.1 | f | 14.9 | f | 14.5 | f | 9.7 | f | 0 | f | 0 | f | 18.40 | f | 18.60 |
| | | | | | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | | | | |
| | | | | | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 21.7 | Лэкр | 21.3 | Лэкр | 23 | Лэкр | 18.1 | Лэкр | 14.9 | Лэкр | 14.5 | Лэкр | 9.7 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |
| 9 | на границе жилой зоны | 280.50 | -264.00 | 1.50 | f | 38.4 | f | 41.3 | f | 46.1 | f | 42.8 | f | 39.5 | f | 39.1 | f | 34.9 | f | 24.1 | f | 7.1 | f | 43.10 | f | 43.30 |
| | | | | | Лпр | 37.4 | Лпр | 40.4 | Лпр | 45.4 | Лпр | 42.2 | Лпр | 39 | Лпр | 38.7 | Лпр | 34.5 | Лпр | 23.9 | Лпр | 7.1 | | | | |
| | | | | | Лотр | 30.1 | Лотр | 33.1 | Лотр | 37.4 | Лотр | 33.8 | Лотр | 30.1 | Лотр | 29.3 | Лотр | 24 | Лотр | 10 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 24.7 | Лэкр | 25.5 | Лэкр | 27.8 | Лэкр | 21.8 | Лэкр | 15.7 | Лэкр | 12.8 | Лэкр | 6.6 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |
| 10 | на границе жилой зоны | 344.50 | -260.00 | 1.50 | f | 23.8 | f | 22.8 | f | 24.3 | f | 18.9 | f | 15.7 | f | 15.4 | f | 10.7 | f | 0 | f | 0 | f | 19.30 | f | 19.50 |
| | | | | | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | | | | |
| | | | | | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 23.8 | Лэкр | 22.8 | Лэкр | 24.3 | Лэкр | 18.9 | Лэкр | 15.7 | Лэкр | 15.4 | Лэкр | 10.7 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |
| 11 | на границе жилой зоны | 404,50 | -236,50 | 1.50 | f | 26 | f | 27.5 | f | 31 | f | 26.5 | f | 22.1 | f | 20.3 | f | 14.1 | f | 0 | f | 0 | f | 24.90 | f | 26.10 |
| | | | | | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | Лпр | 0 | | | | |
| | | | | | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | Лотр | 0 | | | | |
| | | | | | Лэкр | 26 | Лэкр | 27.5 | Лэкр | 31 | Лэкр | 26.5 | Лэкр | 22.1 | Лэкр | 20.3 | Лэкр | 14.1 | Лэкр | 0 | Лэкр | 0 | | | | |

ОКП РБ 38.32.39.000

МКС 91.100.15

УТВЕРЖДАЮ
Управляющий
ЗАО «СМУ № 7 г. Лида»



Венский В.В.
2018 г.

ЩЕБЕНЬ ВТОРИЧНЫЙ

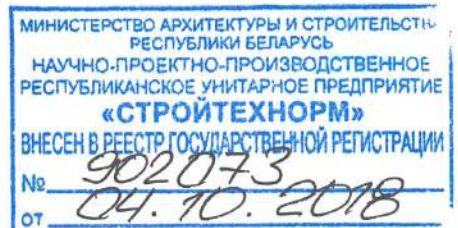
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ ВУ 590062576.001-2018

Срок действия с «04» 10 2018 г.
до «04» 10 2023 г.

РАЗРАБОТЧИК
Управляющий
ЗАО «СМУ № 7 г. Лида»



Венский В.В.
2018 г.



Настоящие технические условия распространяются на щебень вторичный (далее - щебень, щебень вторичный), являющийся товарным продуктом, производимым из отходов строительной деятельности и отходов производства строительных материалов, образовавшихся в процессе осуществления экономической деятельности предприятий и организаций. Щебень вторичный предназначен для применения в качестве заполнителей для растворов различного назначения, материалов оснований автомобильных дорог, устройства обочин, для рекультивации, благоустройства и планировки территорий, а также для замены грунта при обратной засыпке котлованов и траншей.

Настоящие технические условия устанавливают характеристики, правила приемки, методы испытаний, требования к транспортированию и хранению щебня вторичного. Условное обозначение щебня вторичного состоит из обозначения щебня, размера фракции и обозначения настоящих технических условий.

Условное обозначение и запись сырья при заказе и в другой документации должны включать: название - «Щебень вторичный» и размер фракции.

Пример записи щебня в других документах и (или) при заказе щебня, размером фракции от 20 до 80 (70) мм включительно:

Щебень вторичный от 20 до 80 (70) мм по ТУ ВУ 590062576.001-2018

1 Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Щебень вторичный должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и заготавливаться по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.1.2 По согласованию с потребителем допускается поставка щебня вторичного смешанных фракций.

1.1.3 В зависимости от размеров фракций щебень вторичный подразделяется на следующие виды:

Таблица 1

| Размеры фракций, мм | Обозначение, вид щебня |
|---------------------|--|
| 3-5 | Щебень вторичный от 3 до 5 мм по ТУ ВУ 590062576.001-2018 |
| 5-20 | Щебень вторичный от 5 до 20 мм по ТУ ВУ 590062576.001-2018 |
| 20-80(70) | Щебень вторичный от 20 до 80(70)мм по ТУ ВУ 590062576.001-2018 |
| 3-80 (70) | Щебень вторичный от 3 до 80(70)мм по ТУ ВУ 590062576.001-2018 |

1.1.4 Прочность щебня определяется по согласованию с Заказчиком и в соответствии с таблицей 5 ГОСТ 8267-93, как для щебня из гравия.

1.1.5 Содержание пылевидных и глинистых частиц (размером менее 0,05 мм) в щебне не должно превышать 3 % по массе. По согласованию с заказчиком

Процентное содержание пылевидных и глинистых частиц (размером менее 0,05 мм) в щебне может быть до 7% по массе.

1.1.6 Содержание в щебне металлических примесей, поддающихся ручной сортировке, не должно превышать 5% по массе.

1.1.7 Марка по морозостойкости должна быть не ниже F15 в соответствии с требованиями, установленными ГОСТ 8267-93. Потери по массе не должны превышать 10%.

1.1.8 Величина удельной эффективной активности естественных радионуклидов щебня не должна превышать:

- до 370 Бк/кг - все виды строительства;
- св. 370 Бк/кг - до 740 Бк/кг - дорожное строительство в пределах населенных пунктов и зон перспективной застройки, строительства производственных сооружений;
- св. 740 Бк/кг до 1500 Бк/кг - дорожное строительство вне населенных пунктов. [1].

1.1.9 Щебень вторичный по фракционному составу должен соответствовать требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование материала | Фракция, мм | Отклонение от фракции, % | |
|------------------------|-------------|--------------------------|----------------|
| | | от min размера | от max размера |
| Щебень вторичный | 3-5 | - | 15 |
| | 5-20 | 15 | |
| | 20-80 (70) | | |
| | 3-80 (70) | | |

1.1.10 Насыпная плотность щебня не нормируется и определяется по требованию заказчика.

1.2 Требования к сырью

1.2.1 Сырье для производства щебня вторичного состоит из отходов строительной деятельности, а также отходов производства строительных материалов.

Допускается использовать в качестве сырья следующие виды отходов (таблица 3):

Таблица 3

| Наименование отхода* | Код отхода * | Степень и класс опасности отхода* |
|-----------------------|--------------|-----------------------------------|
| Бой труб керамических | 3140701 | Неопасные |

продолжение таблицы 3

| Наименование отхода* | Код отхода* | Степень и класс опасности отхода* |
|---|-------------|-----------------------------------|
| Бой керамической плитки | 3140702 | Неопасные |
| Бой керамической оболочки | 3140703 | Неопасные |
| Кирпич керамический некондиционный | 3140704 | Неопасные |
| Бой кирпича керамического | 3140705 | Неопасные |
| Бой керамической черепицы | 3140708 | Неопасные |
| Бой изделий санитарных керамических | 3140710 | Неопасные |
| Отходы керамические прочие | 3140729 | Неопасные |
| Щебень известковый (некондиционный скол) | 3141111 | Неопасные |
| Лом кирпича шамотного | 3141401 | 4-й класс |
| Отходы бетона | 3142701 | Неопасные |
| Отходы керамзитобетона | 3142702 | Неопасные |
| Отходы мелких блоков из ячеистого бетона | 3142703 | Неопасные |
| Некондиционные бетонные конструкции и детали | 3142705 | Неопасные |
| Бой изделий из ячеистого бетона | 3142706 | Неопасные |
| Бой бетонных изделий | 3142707 | Неопасные |
| Бой железобетонных изделий | 3142708 | Неопасные |
| Шпалы железобетонные | 3142709 | Неопасные |
| Отходы цемента в кусковой форме | 3143601 | Неопасные |
| Отходы гипса и вяжущих на его основе | 3143801 | Неопасные |
| Бой гипсовых форм | 3143804 | Неопасные |
| Бой изделий гипсовых | 3143805 | Неопасные |
| Бой газосиликатных блоков | 3144203 | 4-й класс |
| Отходы камнепиления, камнеобработки | 3146900 | Неопасные |
| Отходы базальта | 3146904 | Неопасные |
| Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания гранита | 3146905 | Неопасные |
| Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания мрамора | 3146906 | Неопасные |
| Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания песчаника | 3146907 | Неопасные |
| Отсев камней рядовой необогащенный | 3147300 | Неопасные |
| Отходы предварительного грохочения | 3147301 | Неопасные |
| Бетонные стеновые изделия, столбы, черепица бетонная испорченные или загрязненные | 3991200 | Неопасные |
| Смешанные отходы строительства | 3991300 | 4-й класс |
| Строительный щебень | 3140900 | Неопасные |
| Галечник | 3141102 | Неопасные |
| Отходы известняка и доломита | 3141110 | Неопасные |

| Наименование отхода* | Код отхода * | Степень и класс опасности отхода* |
|---|--------------|-----------------------------------|
| Обломки поврежденных или уничтоженных зданий и сооружений (в том числе мостов, дорог, трубопроводов), систем коммуникаций и энергоснабжения | 3991400 | 4-й класс |
| Отходы керамической массы | 3140706 | Неопасные |
| Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий | 3141004 | Неопасные |
| Бой камней силикатных | 3144204 | 4-й класс |
| Бой кирпича силикатного | 3144206 | 4-й класс |
| Отходы обработки облицовочных материалов из природного камня | 3147000 | Неопасные |
| Отходы материалов и изделий облицовочных и дорожных из природного камня | 3147100 | Неопасные |

* Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 8 ноября 2007 г. № 85 с изменениями и дополнениями

1.2.2 Принимаемые на использование отходы (сырье) не должно содержать посторонних загрязняющих примесей органического и неорганического происхождения (древесина, линолеум, гидроизоляция и др.) в количестве более 3% по массе, пожаро-, взрывоопасные, токсичные вещества, остатки орг- и бытовой техники, пищевые отходы, остатки фармацевтических и лекарственных средств, продукты нефтепереработки и химических веществ, вторичных материальных ресурсов, а так же отходов I-III классов опасности согласно [2].

1.2.3 Отходы строительной деятельности, используемые в качестве сырья для производства щебня вторичного, подвергаются дроблению и сортировке с целью извлечения посторонних загрязняющих примесей, указанных в 1.2.2.

1.2.4 Сырье, применяемое для производства щебня вторичного, и относящееся к отходам производства и поставляемое собственником отходов, принимают на основании товарно-транспортных накладных и сопроводительных паспортов перевозки отходов производства, оформляемых в соответствии с требованиями законодательства

1.3. Комплектность:

1.3.1 Щебень поставляется заказчиком в количестве, оговоренном в договоре на поставку.

1.3.2. Каждая партия отгружаемого щебня вторичного должна сопровождаться документом о качестве или другим сопроводительным документом по согласованию с заказчиком

1.4. Маркировка:

1.4.1. Щебень отгружается без маркировки.

1.5. Упаковка:

1.5.1. Щебень не упаковывается и отгружается навалом.

1.5.2. Информация включаться в документ о качестве или доводиться до заказчика другим способом, предусмотренным его договором на поставку.

2. Требования безопасности

2.1 При изготовлении, хранении, транспортировании и применении щебня следует соблюдать требования Правил пожарной безопасности для жилых домов, строений и сооружений, расположенных на придомовой территории, садовых домиков, хозяйственных строений и сооружений, расположенных на земельном участке, предоставленном для ведения коллективного садоводства, дач, хозяйственных строений и сооружений, расположенных на земельном участке, предоставленном для дачного строительства, правила по технике безопасности, изложенные в инструкциях по эксплуатации соответствующих механизмов. Состояние воздуха рабочей зоны при приготовлении и применении щебня должны соответствовать Санитарным нормам и правилам.

2.2 К работе со щебнем допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское обследование и соответствующий инструктаж по технике безопасности. Лицам, работающим со щебнем, необходимо проходить периодические медицинские осмотры в соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения от 28.04.2010 №47. [3].

2.3 Работники, занятые приготовлением, погрузочно-разгрузочными работами и применением материала дробленого, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

3. Требования охраны окружающей среды

3.1. Щебень является нетоксичным, инертным по отношению к окружающей среде, не выделяет в окружающую среду вредных веществ.

3.2. Щебень, в случае утраты своих потребительских свойств, классифицируются как отход «Строительный щебень» код 3140900, класс опасности - неопасный.

3.3 Показатель качества поверхностных водных объектов по взвешенным веществам должен быть не более 25 мг/куб. дм.

Образование сточных вод при производстве щебня вторичного, а также какое-либо воздействие на поверхностные и подземные водные ресурсы отсутствует.

3.4 Величина максимальной разовой предельной концентрации твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) (код: 2902) в воздухе рабочей зоны составляет 300 мкг/м³.

4. Правила приемки

4.1 Щебень вторичный предъявляется на приемку потребителю (заказчику) партиями. Партией считают количество щебня вторичного, отгружаемого одному потребителю в течение одних суток и сопровождаемого документом о качестве, в котором указывается:

- наименование изготовителя, его местонахождение (юридический

- адрес, включая страну);
- номер и дату выдачи документа о качестве;
- условное обозначение щебня;
- наименование и адрес потребителя;
- количество щебня вторичного;
- номер вагона или автомобиля и номера накладных;
- насыпная плотность;
- марка по дробимости (по согласованию с заказчиком);
- содержание пылевидных и глинистых частиц;
- содержание металлических примесей;
- фракционный состав;
- подпись лица, выдавшего документ о качестве.

4.2 Для контроля качества щебня вторичного на соответствие требованиям настоящих технических условий от партии отбирают объединенную пробу в количестве не менее 10 кг, состоящую из точечных проб. Испытания усредненной пробы проводят по ГОСТ 8269.0-97.

4.3 Партию считают соответствующей требованиям настоящих технических условий, если объединенная проба удовлетворяет требованиям настоящих технических условий по показателям 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.8.

4.4 Морозостойкость, величину удельной эффективной активности естественных радионуклидов по 1.1.6. и 1.1.7. соответственно проверяют не реже одного раза в год.

4.5 Результаты испытаний оформляются протоколами испытаний или другими документами по форме, принятыми у изготовителя или отражают в журнале согласно ГОСТ 15.309-98. Партия щебня считается принятой по результатам приемо-сдаточных испытаний, если значения показателей качества объединенной пробы соответствует требованиям настоящих технических условий. При неудовлетворительных результатах испытаний изготовление щебня должно быть прекращено до принятия мер, обеспечивающих соблюдение установленных требований.

4.6 Результаты периодических испытаний предоставляются потребителю по требованию

5. Методы контроля

5.1 Испытания щебня по показателям 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.8, 1.1.9 проводятся по ГОСТ 8269.0-97.

5.2 Наличие в щебне металлических примесей определяется в соответствии с СТБ 1957-2009г.

6. Транспортирование и хранение

6.1 Щебень вторичный транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов на данном виде транспорта.

6.2 При отгрузке щебня в зимнее время необходимо применять меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработку специальными растворами и т.п.).

6.3 При перевозке кузов транспортного средства оборудуется тентом для предотвращения потерь продукта по пути следования.

6.4 Щебень должен храниться отдельно по маркам на специальных площадках с твердым покрытием. Условия хранения должны обеспечивать сохранение свойств товарного продукта и ограничивать окружающую среду от загрязнения.

7. Указания по применению

7.1 Щебень применяют для подсыпки, устройства оснований дорожных одежд улиц и дорог, а также для замены грунта при обратной засыпке котлованов и траншей.

7.2 Щебень применяют для строительства слоев железнодорожного пути, благоустройства территории, при строительстве дорожных одежд низких категорий.

7.3 Контроль качества уплотнения щебеночных оснований дорожных одежд, устроенных по способу заклинки щебнем, осуществляют по методике, изложенной в СТБ 1501-2013.

7.4 Контроль качества уплотнения оснований дорожных одежд, а также объектов благоустройства, выполненных из щебня, осуществляют в соответствии с требованиями изложенными в ТКП 45-3.02-70.

8. Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие щебня требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения, а также соблюдения технологии производства строительных работ с использованием щебня вторичного.

8.2 Срок годности продукции не ограничен.

Приложение А

Ссылочные документы

Таблица А.1

| Обозначение | Наименование | Номер пункта ТУ |
|--------------------------------|---|-----------------|
| ГОСТ 8267-93 | Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия | 1.1.4 1.1.7 |
| СТБ 1957-2009 | Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства. Технические условия | 1.1.6 |
| — | Правила пожарной безопасности для жилых домов, строений и сооружений, расположенных на придомовой территории, садовых домиков, хозяйственных строений и сооружений, расположенных на земельном участке, предоставленном для ведения коллективного садоводства, дач, хозяйственных строений и сооружений, расположенных на земельном участке, предоставленном для дачного строительства, утвержденные Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 25.03.2020 №13. | 2.1 |
| ГОСТ 8269.0-97 | Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физикомеханических испытаний | 4.2 5.1 |
| ГОСТ 15.309-98 | Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения | 4.5 |
| СТБ 1501-2013 | Автомобильные дороги. Метод определения модуля упругости и однородности уплотнения материалов слоев дорожных конструкций | 7.3 |
| ТКП 45-3.02-70 2009 (02250) | Благоустройство территорий. Асфальтобетонные покрытия. Правила устройства | 7.4 |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

Библиография

[1] ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов».

[2] Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.12.2010 № 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 2009г №76»

[3] Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.04.2010 № 47 «Об утверждении Инструкции о порядке проведения обязательных медицинских осмотров работающих и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь».

УТВЕРЖДАЮ

Управляющий ЗАО «СМУ №7»,
г. Лида



В. В. Венский _____ В. В. Венский
« 07 » _____ 2020 г.

ПОРОШОК ВЯЖУЩИЙ ИЗ КРОВЕЛЬНЫХ БИТУМНЫХ ОТХОДОВ

Технические условия

ТУ ВУ 590062576.003-2020

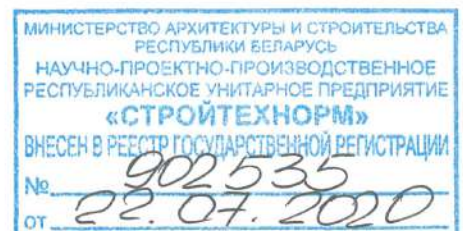
Срок действия с « 22 » 07 20 20 г.

до « 22 » 07 20 25 г.

РАЗРАБОТЧИК

Инженер БрГТУ

Д.Б. Устинов
« 16 » 07. _____ 2020 г.



Настоящие технические условия распространяются на порошок вяжущий из кровельных битумных отходов (далее - порошок), применяемый в качестве вяжущего при производстве гидроизоляционных, теплоизоляционных кровельных, дорожных и изоляционных материалов.

Перечень технических нормативных правовых актов (ТНПА), на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении А.

Условное обозначение порошка в других документах и (или) при заказе состоит из сокращенного обозначения с указанием марки и обозначения настоящих технических условий.

Пример условного обозначения:

Порошок вяжущий из кровельных битумных отходов, сеянный мелкая фракция:

ПБВ-См ТУ ВУ 590062576.003-2020

Порошок вяжущий из кровельных битумных отходов, сеянный крупная фракция:

ПБВ-Ск ТУ ВУ 590062576.003-2020

Порошок вяжущий из кровельных битумных отходов, слежавшийся в брикеты или бухты мелкая фракция:

ПБВ-Тсм ТУ ВУ 590062576.003-2020

Порошок вяжущий из кровельных битумных отходов, слежавшийся в брикеты или бухты крупная фракция:

ПБВ-Тск ТУ ВУ 590062576.003-2020

1 Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Порошок должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.1.2 Порошок подразделяется на марки:

- С – сеянный через сита, который в свою очередь делится на: См – сеянный мелкая фракция (с содержанием частиц, проходящих через сито с сеткой № 5) и Ск – сеянный крупная фракция (с содержанием частиц, проходящих через сито с сеткой №10);

- Тв – слежавшийся в брикеты или бухты, который в свою очередь делится на: Твм – слежавшийся в брикеты или бухты мелкая фракция (с содержанием частиц, проходящих через сито с сеткой №5) и Твк – слежавшийся в брикеты или бухты крупная фракция (с содержанием частиц, проходящих через сито №10).

1.1.3 Порошок представляет собой однородный материал черного цвета с крупностью частиц до 5 мм для ПБВ-См и до 10 мм для ПБВ-Ск, состоящий из битума, частиц картонной основы рубероида или частиц стекловолокнистого холста, а также минеральных составляющих (тальк, песчаная посыпка).

Состав порошка приведен в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование показателя | Значение, % |
|---|-------------|
| Битум | от 75 до 85 |
| Органические наполнители | от 7 до 10 |
| Минеральные наполнители | от 8 до 15 |
| Примечание - Содержание битума в кровельных отходах, перерабатываемых в порошок, превышает 75 % и может составлять 90 %, что обусловлено с частыми ремонтами кровель с избыточными расходом нефтяных вяжущих. | |

1.1.4 По физико-механическим показателям порошок должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2

Таблица 2

| Наименование показателя | Значение для ПБВ-С |
|--|--------------------|
| Содержание частиц крупнее 5 мм для ПБВ-См, крупнее 10 для ПБВ-Ск, % по массе, не более | от 5 до 6 |
| Содержание органического вяжущего, % по массе, не менее | от 75 до 85 |
| Температура размягчения по кольцу и шару, °С, не ниже | от 80 до 85 |
| Глубина проникания иглы при 25 °С, 0,1 мм, не более | 130 |
| Насыпная плотность, кг/м ³ | от 750 до 1200 |
| Влажность, %, не более | от 10 до 12 |
| Начало слеживаемости порошка без воздействия прямых солнечных лучей, сут., визуально | 5-7 |

1.1.5 Изготовитель поставляет потребителю слежавшийся порошок марки Тв в брикетах или бухтах из складских запасов.

По желанию потребителя эти брикеты или бухты на пункте переработки могут быть повторно измельчены до фракций по 1.1.4.

Примечание - Многократное мельничное измельчение порошка (включая слежавшийся в комки порошок) позволяет получить однородную мелкодисперсную битуминозную смесь, улучшающую качественные показатели получаемых кровельных мастик и асфальтов.

1.1.6 Порошок не должен содержать скоплений из слипшихся зерен и слежавшихся комков, кроме марки Тв.

1.2 Требования к сырью

1.2.1 Порошок изготавливают из кровельных битумных отходов старого многослойного водоизоляционного ковра, состоящего из рубероида по ГОСТ 10923, стеклорубероида по ГОСТ 15879, а также одного из вяжущих: мастики кровельной по СТБ 1262 или мастики по ГОСТ 2125, битума нефтяного кровельного по ГОСТ 9548 или битума нефтяного строительного по ГОСТ 6617, гибких рулонных кровельных битумосодержащих материалов по ГОСТ 32805 и текстильнобитумных материалов.

Таблица 3

| Код отходов | Наименование отходов | Степень опасности и класс опасности |
|-------------|---|-------------------------------------|
| 1870500 | Отходы рубероида | четвертый класс |
| 3141000 | Остатки битума и асфальтобетонной смеси | четвертый класс |
| 5480300 | Затвердевшие остатки битума | третий класс |
| 5492300 | Отходы товарного битума | четвертый класс |
| 5811000 | Отходы текстильнобитумные | четвертый класс |

1.2.2 В исходном вторичном сырье не должно содержаться строительного мусора в виде крупных включений кусков бетона и камня, металла и других материалов, неподдающихся дроблению.

1.2.3 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов по ГОСТ 30108, содержащихся в составляющих компонентах исходного сырья из кровельных битумных отходов, не должна превышать 740 Бк/кг.

1.3 Упаковка

1.3.1 Порошок ПБВ-С упаковывают в полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811.

1.3.2 Допускается использование других упаковочных материалов, обеспечивающих защиту порошка от влаги.

1.4 Маркировка

1.4.1 На каждый упакованный мешок наклеивают этикетку, содержащую следующую информацию:

- наименование производителя, его местонахождение (юридический адрес, включая страну) или его товарный знак (при наличии);
- условное обозначение продукции;
- номер партии и массу нетто;
- дата изготовления;
- срок хранения марки С до слеживаемости.

1.4.2 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192. На каждую отгружаемую партию порошка должен быть нанесен манипуляционный знак «Беречь от влаги», «Беречь от солнечных лучей» и «Ограничение температуры» по ГОСТ 14192, а также обозначения класса опасности по ГОСТ 19433.

2 Требования безопасности

2.1 Порошок относится к группе горючих материалов средней воспламеняемости с минимальной температурой самовоспламенения 300 °С по ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ 30402. В случае возгорания порошка средствами тушения являются пенный огнетушитель, песок, тонкораспыленная вода со смачивающими агентами.

2.2 Производственные помещения, в которых осуществляется производство порошка должны быть оборудованы приточно - вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021.

2.3 При производстве порошка должны соблюдаться общие требования безопасности – в соответствии с ГОСТ 12.0.001 и ГОСТ 12.3.002, требования к производственному процессу и оборудованию – в соответствии с ГОСТ 12.2.003 и главой 3 «Санитарно-эпидемиологические требования к оборудованию и содержанию производственных помещений объектов» Общих санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 №7, требования пожарной безопасности – в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.018 и главой 6 «Требования к организации технологического процесса» Общих требований пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов,

принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 №7.

2.4 Продукты переработки являются малоопасными продуктами. По степени воздействия на организм человека относятся к 4-му классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При производстве порошка возможно выделение в воздух пыли, содержание которой в рабочей зоне не должно превышать предельно - допустимых концентраций (ПДК) установленных в ГОСТ 12.1.005.

2.5 Контроль за состоянием воздуха в рабочей зоне должен осуществляться с периодичностью установленной ГОСТ 12.1.005 по методикам согласно Перечня методик выполнения измерений, допущенных к применению в деятельности лабораторий санитарно-эпидемиологических учреждений и других предприятий и организаций Республики Беларусь, утвержденного Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь и согласованного Госстандартом 10.09.2002 г.

2.6 Оборудование для приготовления продуктов переработки должно быть заземлено согласно ГОСТ 12.1.030. Уровень шума должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003, вибрации – ГОСТ 12.1.012.

2.7 Рабочие, занятые на производстве порошка, должны быть обеспечены спецодеждой по ГОСТ 12.4.103 и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами

2.8 Работники, занятые на производстве порошка, должны проходить медицинские осмотры согласно Инструкции о порядке проведения обязательных и внеочередных медицинских осмотров работающих, утвержденной постановлением Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 29.07.2019 №74.

3 Требования охраны окружающей среды

3.1 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при производстве порошка не должны превышать значений предельно допустимых выбросов (ПДВ), установленных в ГОСТ 17.2.3.02.

4 Правила приемки

4.1 Приемку порошка производят партиями.

Партией считают количество порошка одного наименования и одной марки, одновременно предъявляемое к приемке и оформленное одним документом о качестве.

4.2 Для подтверждения качества порошка требованиям настоящих технических условий проводят приемо-сдаточные испытания по следующим показателям:

- содержание битума;
- зерновой состав;
- насыпная плотность;
- начало слеживаемости (для порошка марки С).

4.3 Внешний вид, качество упаковки, правильность маркировки проверяют визуально методом сплошного контроля.

4.4 Каждая партия порошка должна сопровождаться документом о качестве, которой должен содержать:

- наименование изготовителя его местонахождение и товарный знак (при наличии);
- условное обозначение продукции;
- номер партии порошка;
- масса нетто партии порошка;
- результаты испытаний по физико - механическим показателям (насыпная плотность, зерновой состав, влажность, содержание битума, температура размягчения битума в порошке);
- дата изготовления;
- гарантийный срок до слеживаемости, кроме марки Тв.

4.5 Порошок после измельчения брикетов или бухт со склада должен поставляться потребителю в соответствии с требованиями 4.4 с пометкой в документе о качестве: «номер партии порошка - со склада».

5 Методы контроля

5.1 Содержание частиц крупнее 5 мм для ПБВ-См и крупнее 10 мм для ПБВ-Ск, зерновой (гранулометрический) состав порошка определяют по ГОСТ 8735.

5.2 Содержание битума в порошке определяют методом экстрагирования по СТБ 1115.

5.3 Температуру размягчения по кольцу и шару определяют по ГОСТ 11506.

5.4 Плотность и влажность порошка определяют с использованием мерной посуды по ГОСТ 25336 и весов по ГОСТ 24104, взвешиванием и выявлением весовой разницы между влажным и сухим порошком.

5.5 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов в исходном сырье по 1.2.3 для получения порошка определяют по ГОСТ 30108.

5.6 Однородность порошка оценивают визуально при естественном или искусственном освещении при освещении не менее 200 лк, с расстояния около 500 мм от глаз наблюдателя.

5.7 Определение группы горючести - по ГОСТ 12.1.044.

5.8 Определение слеживаемости - визуально по 5.6. Признаками слеживаемости порошка ПБВ-С являются образование в его сыпучей массе скоплений комков из слипшихся зерен, с последующим образованием плотной структуры.

6 Транспортирование и хранение

6.1 Порошок ПБВ-С в упаковке транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов действующими на транспорте соответствующего вида. При транспортировании порошка должна быть исключена возможность воздействия на него агрессивных сред, атмосферных осадков, а также нарушения целостности упаковки.

Порошок ПБВ-Тв в виде брикетов и бухт перевозится в открытых транспортных средствах при условии защиты от атмосферных осадков брезентом или полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354.

Примечание - Аналогичные меры должны применяться и при транспортировании отходов из стекловолокна.

6.2 При транспортировании и складировании порошка в упаковке, а также брикетах и бухтах они не должны подвергаться ударным воздействиям.

6.3 Порошок хранят в сухих не отапливаемых, проветриваемых складских помещениях, исключающих попадание прямых солнечных лучей в условиях, предотвращающих увлажнение, загрязнение и повреждения.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие порошка требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения.

7.2 Гарантийный срок хранения у Изготовителя сыпучего порошка ПБВ-С (без сухих минеральных наполнителей) до его слеживаемости в мешках под проветриваемым навесом в теплый период года до 5-7 дней со дня изготовления, а с сухими минеральными наполнителями - до 25-30 дней.

7.3 Срок хранения порошка в брикетах или бухтах ПБВ-Тв в складских помещениях - неограничен.

8 Указания по применению

8.1 Перед использованием на строительной площадке партии порошка ПБВ-Тв в различных строительных смесях его повторно необходимо измельчить в мелкодисперсную массу в дробильном малогабаритном агрегате [1].

Примечание - В слежавшемся порошке марки Тв, в виде брикетов или бухт на складе, между его твердыми составляющими частичками могут быть замкнутые поры с повышенным содержанием в них влаги. При повторном измельчении слежавшегося порошка происходит разрушение пор, из которых при естественной сушки испаряется вода.

8.2 Перед применением на строительной площадке необходимую партию порошка для одной-двух смен работы необходимо размещать в защищенных от солнечных лучей местах или под легкими навесами.

8.3 Порошок применяют в качестве сырья для изготовления мастик в соответствии с требованиями СТБ 1262 и СТБ 2125.

8.4 Порошок применяют в асфальтовых холодных пастах, насыщенных наполнителем из цемента, по [2] и [3].

8.5 Порошок применяют в горячих и холодных асфальтобетонах. Оптимальное количество порошка вяжущего подбирают опытным путем. Для мелкозернистых смесей оно может составлять 8-9 % от массы минеральной части.

По физико - механическим показателям горячие и холодные асфальтобетоны на основе порошка ПКБОВ-5 должны соответствовать СТБ 1033.

8.6 Порошок применяют в литых асфальтах с минеральным наполнителем из песка (9-10 % от его массы) для стяжки на крыше, для противодиффузионных экранов на полигонах ТБО, а также для использования асфальтовой смеси в качестве матрицы при футеровке радиоактивных и токсичных тяжелых металлов [4].

Примечание - мицеллы битума в порошке не имеют электрического заряда или заряжены отрицательно, тогда как тяжелые металлы обладают положительными зарядами. Молекулы битума в порошке, являющиеся вяжущей основой матрицы из асфальта, будут впитывать в себя частицы тяжелых металлов и их ионы.

8.7 Порошок применяют в качестве вяжущего в горячих теплоизоляционных смесях монолитной укладки с использованием легкого наполнителя из керамзитового гравия.

Оптимальное количество порошка вяжущего подбирают опытным путем по [2].

8.8 Порошок применяют для приготовления дозированных сыпучих строительных смесей с различными минеральными наполнителями для кровельных мастик и паст, асфальтов, асфальтобетонов и теплоизоляционных материалов.

Смеси на основе порошка применяют при строительстве по [2].

8.9 При затяжных технологических перерывах слежавшийся в комки порошок ПБВ-С, а также ПБВ-Тв непосредственно на строительной площадке необходимо повторно измельчить на мобильном малогабаритном агрегате в однородную сыпучую массу [1].

Примечание - Отходы из стекловолокна могут быть использованы в качестве разделительного слоя, укладываемого между земляным полотном и слоем дорожной одежды. В данном случае слой из отходов стекловолокна должен обеспечивать независимость их осадочных деформаций и способствовать повышению трещиностойкости слоя из асфальта или асфальтобетона.

Допускается в отходах из стекловолокна от их массы содержание до 5-6 % кровельного картона с частицами крупнее 20 мм.

8.10 В холодный период года при влажности порошка превышающей значение по 1.1.4 возможно его смерзание в комки. Перед употреблением этот порошок необходимо измельчить по 8.9.

8.11 Порошок вяжущий из кровельных битумных отходов после утраты своих потребительских свойств классифицируется как отходы, обращение с которыми осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь по обращению с отходами.

Приложение А

Перечень ссылочных документов, на которые даны ссылки в технических условиях

ГОСТ 32805-2014 Материалы гибкие рулонные кровельные битумосодержащие. Общие технические условия.

СТБ 1033-2016 Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия

СТБ 1115-2013 Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Методы испытаний

СТБ 1262-2001 Мастики кровельные и гидроизоляционные. Технические условия

ГОСТ 2125-2010 Мастика битумная кровельная горячая. Технические условия

ГОСТ 6617-76 Битумы нефтяные строительные. Технические условия

ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний

ГОСТ 9548-90 Битумы нефтяные кровельные. Технические условия

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10923-93 Рубероид. Технические условия

ГОСТ 11506-73 Битумы нефтяные кровельные. Метод определения температуры размягчения по кольцу и шару

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15879-70 Стеклорубероид. Технические условия

ГОСТ 17811-78 Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Технические условия

ГОСТ 19433 -88 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические условия.

ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ 30402-96 Материалы строительные методы испытания на воспламеняемость

ГОСТ 12.0.001-82 Система стандартов безопасности труда. Система стандартов по безопасности труда. Основные положения

ГОСТ 12.1.003-83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.018-93 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление

ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (до 01.07.2020)

ГОСТ 12.1.044-2018 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с 01.07.2020)

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная ног и рук. Классификация

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

Глава 3 «Санитарно-эпидемиологические требования к оборудованию и содержанию производственных помещений объектов» Общих санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 №7;

Глава 6 «Требования к организации технологического процесса» Общих требований пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 №7.

Библиография

- [1] Патент ВУ 16632. Измельчитель. МПК В02С18/14 / Устинов Д.Б. 2012.
- [2] Патент RU 2393309. Способ реконструкции совмещенной крыши. МПК E04G23/03 / Устинов Б.С., Устинов Д.Б. 2010.
- [3] Патент ВУ 7639. Холодный асфальтобетон. МПК С04В26/26 / Устинов Б.С. 2005.
- [4] Устинов Д.Б. Технология и машины для переработки кровельных битумных отходов в композиционный вяжущий порошок для вторичного применения его в производстве // Кровельные и изоляционные материалы. М.: Изд. ЦНТИ «Композит XXI век» – 2011. – № 4. – С. 27-31.

Лист регистрации изменений

| Изм. | Номера листов | | | | Всего листов в документе | № документа | Входящий № сопроводительного документа и дата | Подпись | Дата |
|------|---------------|------------|-------|----------------|--------------------------|-------------|---|---------|------|
| | измененных | замененных | новых | аннулированных | | | | | |
| | | | | | | | | | |

СОГЛАСОВАНО*

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Гродненского областного
исполнительного комитета

Председатель Гродненского районного
исполнительного комитета

(подпись)

(инициалы, фамилия)

(подпись)

В.В. Хелский
(инициалы, фамилия)

2025г.

2025г.

* Согласование производится в случае, если изъятие и предоставление земельного участка относятся к компетенции областного исполнительного комитета, а также в иных случаях, определенных областным исполнительным комитетом.

А К Т

**выбора места размещения земельных участков для
строительства и обслуживания зданий и сооружений объекта «Возведение площадки по
переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения
вторичного сырья по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д.
Кореневичи Коптевского сельсовета», строительства и обслуживания подъездной
автомобильной дороги к нему**

(целевое назначение земельного участка и наименование объекта строительства (при наличии))

Закрытое акционерное общество «СМУ № 7 г. Лида»

(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо,

заинтересованные в предоставлении земельного участка)

« 28 » 07 2025 г.

Комиссия по выбору места размещения земельных участков, созданная решением
Гродненского районного исполнительного комитета от «9» июня 2023 г. № 510
(далее-комиссия), в составе:

председателя комиссии заместителя председателя
Гродненского райисполкома

(должность)

Иодковского П.А.
(фамилия, инициалы)

членов комиссии:

начальника управления землеустройства Гродненского
райисполкома

(должность)

Салкевича А. В.
(фамилия, инициалы)

начальника отдела архитектуры и строительства Гродненского
райисполкома

(должность)

Короля А.Н.
(фамилия, инициалы)

начальника Гродненского районного отдела по чрезвычайным
ситуациям

(должность)

Кривицкого Д.А.
(фамилия, инициалы)

заместителя главного врача государственного учреждения
«Гродненский зональный центр гигиены и эпидемиологии»

(должность)

Звежевич Ж.И.
(фамилия, инициалы)

начальника Гродненской городской и районной инспекции
природных ресурсов и охраны окружающей среды

(должность)

Писанко А.И.
(фамилия, инициалы)

председателя Коптевского сельисполкома

(должность)

Лоско Т.Г.
(фамилия, инициалы)

инженера по землеустройству УП «Проектный институт
Гродногипрозем»

(должность)

Томукевич И.Г.
(фамилия, инициалы)

в присутствии

(гражданин, индивидуальный предприниматель или представитель юридического лица,

заинтересованные в предоставлении земельного участка, представители других организаций

(по решению местного исполнительного комитета), фамилия, инициалы)

рассмотрела материалы предварительного согласования места размещения земельных участков строительства и обслуживания зданий и сооружений объекта «Возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д. Корневичи Коптевского сельсовета», строительства и обслуживания подъездной автомобильной дороги к нему (далее – объект),

(целевое назначение земельного участка)

архитектурно-планировочное задание и технические условия на их инженерно-техническое обеспечение.

1. Размещение объекта предусмотрено планами капитального строительства

(решение Президента Республики Беларусь,

Совета Министров Республики Беларусь, государственная программа, утвержденная Президентом Республики

Беларусь или Советом Министров Республики Беларусь, производственная необходимость, план капитального строительства, иное)

2. В результате рассмотрения материалов предварительного согласования места размещения земельных участков, архитектурно-планировочного задания и технических условий на их инженерно-техническое обеспечение (при наличии) и, учитывая требования нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, комиссия считает целесообразным размещение земельных участков, испрашиваемых для строительства (размещения) и обслуживания объекта, на землях Государственного предприятия «Гродненская птицефабрика», РУП «Гродноавтодор»

(наименование землепользователя)

со следующими требованиями:

с правом вырубki древесно-кустарниковой растительности и использования древесины в

(условия предоставления земельного участка, условия снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы, право вырубki древесно-кустарниковой

установленном законодательством порядке; проектирования объекта в согласованных

растительности и использования получаемой древесины, необходимость проведения почвенных

границах; при застройке месторождений необходимо руководствоваться пунктом 10

и агрохимического обследований для определения фактического размера потерь сельскохозяйственного производства,

Инструкции о порядке застройки площадей залегания полезных ископаемых; проектной

условия проведения общественного обсуждения размещения объекта строительства (при необходимости его проведения),

документацией предусмотреть (при необходимости) мероприятия по восстановлению

новые условия выполнения проектно-исследовательских работ)

мелиоративных сооружений (систем) в случаях их нарушения; оказания минимального отрицательного воздействия на окружающую среду; данный акт выбора является неотъемлемой частью акта выбора земельного участка, утвержденного председателем Гродненского райисполкома 10.03.2025 г.

Земельные участки имеют ограничения (обременения) прав в связи с расположением

(наименование ограничений)

в придорожной полосе (контролируемой зоне) автомобильной дороги, на мелиорируемых (мелиорированных) землях; на площадях залегания полезных ископаемых.

(обременений) прав на земельный участок)

3. Земельные участки испрашиваются

в аренду
(вид права на земельный участок)

4. Сведения о земельных участках:

| № п/п | Сведения | Единица измерения | Значение |
|-------|--|-------------------|-----------|
| 1 | Общая площадь земельных участков | га | 8,2503 |
| 2 | Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе: | га | 8,1948 |
| | сельскохозяйственные земли, из них | га | - |
| | пахотные земли | га | - |
| | залежные земли | га | - |
| | земли под постоянными культурами | га | - |
| | луговые земли | га | - |
| | другие виды земель | га | 8,1948 |
| 3 | Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов | га | - |
| 4 | Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения | га | 0,0555 |
| 5 | Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения | га | - |
| 6 | Земли лесного фонда, в том числе: | га | - |
| | природоохранные леса/из них лесные земли | га | - |
| | рекреационно-оздоровительные леса/из них лесные земли | га | -/- |
| | защитные леса/ из них лесные земли | га | - |
| | эксплуатационные леса/ из них лесные земли | га | - |
| 7 | Земли водного фонда | га | - |
| 8 | Земли запаса | га | - |
| 9 | Ориентировочные суммы убытков, причиняемых изъятием или временным занятием земельного участка, сносом расположенных на нем объектов недвижимого имущества/из них причиняемых сносом объектов недвижимого имущества | руб. | -/- |
| 10 | Ориентировочные суммы потерь сельскохозяйственного производства | руб. | - |
| 11 | Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства | руб. | - |
| 12 | Кадастровая стоимость земельных участков | руб. | 245274,35 |
| 13 | Баллы плодородия почв земельных участков | | - |

5. Срок подготовки проектной документации на строительство (размещение) объекта с учетом ее государственной экспертизы не должен превышать по 10.03.2027 года.

6. Срок предоставления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разработанного в составе проектной документации – архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проекта, проектов организации и застройки территорий садоводческого товарищества, дачного кооператива по 10.03.2027 года

(до двух лет с даты утверждения (согласования) данного акта)

7. Акт составлен в 3 экземплярах, из которых один экземпляр остается в комиссии, второй направляется лицу, заинтересованному в предоставлении земельных участков, третий вместе с материалами предварительного согласования места размещения земельных участков – в организацию по землеустройству, четвертый (при необходимости)

(в областной исполнительный комитет или территориальное подразделение архитектуры и строительства)

Минского городского исполнительного комитета (городского исполнительного комитета областного центра)

8. Особое мнение членов комиссии: С организацией санаторно-защитной зоны обременяется

Приложение:

1. Земельно-кадастровый план.
2. Заключения заинтересованных органов и организаций о согласовании места размещения земельных участков (при наличии).

Председатель комиссии

(подпись)

В. В. Кешенев
П.А. Иодковский

(инициалы, фамилия)

Члены комиссии:

(подпись)

А.В. Салкевич

(инициалы, фамилия)

(подпись)

А.Н. Король

(инициалы, фамилия)

(подпись)

Д. А. Кривицкий

(инициалы, фамилия)

(подпись)

Ж.И. Звезевич

(инициалы, фамилия)

(подпись)

А.И. Писанко

(инициалы, фамилия)

(подпись)

Т.Г. Лоско

(инициалы, фамилия)

(подпись)

И.Г. Томукевич

(инициалы, фамилия)

Границу земельных участков, испрашиваемых Закрытым акционерным обществом «СМУ № 7 г. Лида» для строительства и обслуживания зданий и сооружений объекта «Возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д. Корневичи Коптевского сельсовета», строительства и обслуживания подъездной автомобильной дороги к нему

Земельно-кадастровый план земель землепользователей
Гродненского района Гродненской области
предварительное согласование места размещения земельного участка
(пригородная зона г. Гродно)

Выкопировка изготовлена с Геопортала ЗИС
Снятие копий (размножение) и использование содержания плана для создания других планов допускается с разрешения УП "Проектный институт Белгипрозем".
© Географическая основа. Госкомимущество.

СОГЛАСОВАЛИ:

Начальник управления землеустройства
Гродненского райисполкома

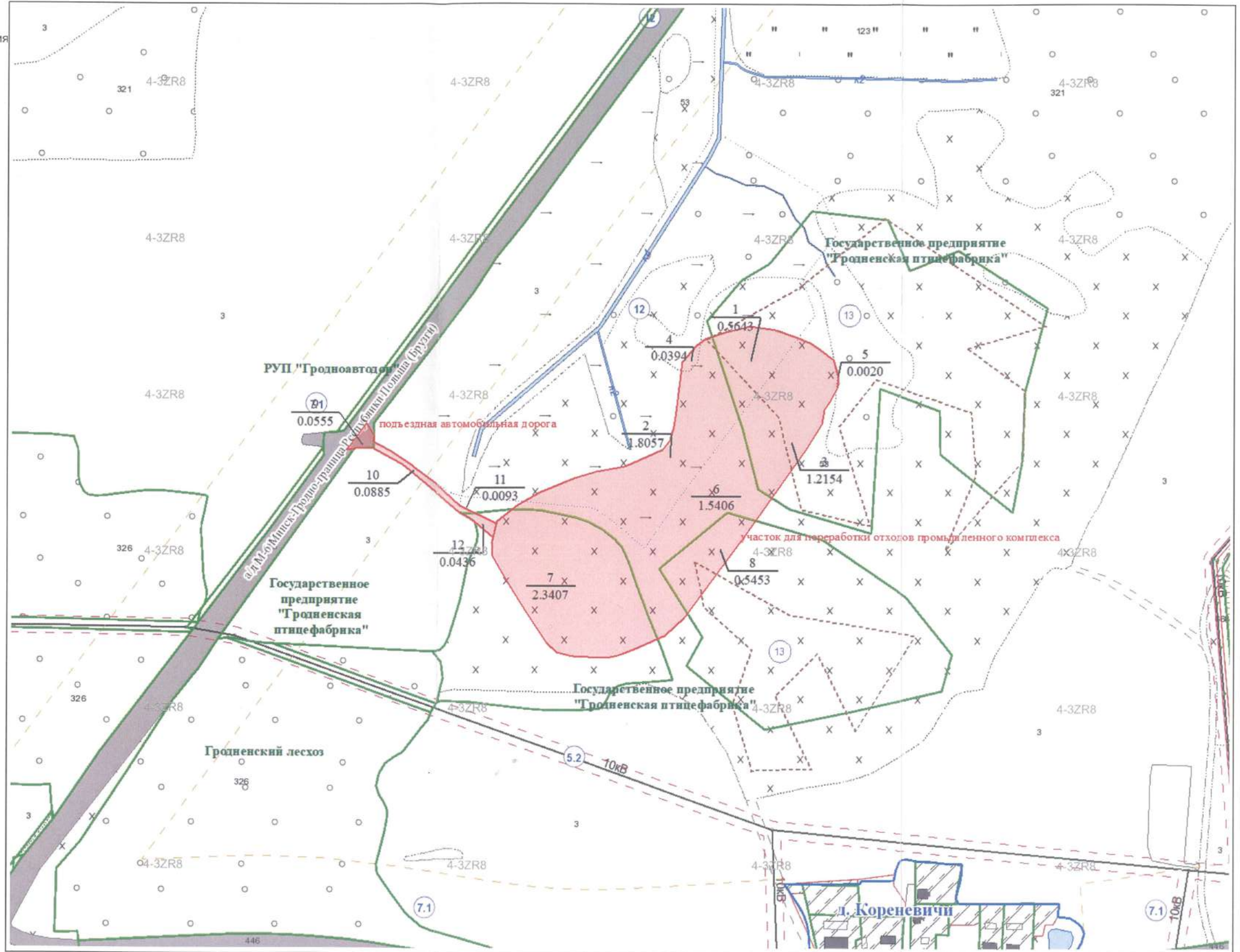
" 28 07 2025 г. А.В. Салкевич

Начальник отдела архитектуры
и строительства Гродненского райисполкома

" 28 07 2025 г. А.Н. Король

Директор филиала переработки вторичных
ресурсов ЗАО "СМУ № 7 г. Лида"

" 28 07 2025 г. А.В. Балаш



Условные обозначения:

- земельный участок, испрашиваемый в аренду
- граница населённого пункта
- границы земельных участков, зарегистрированных в ЕГРНИ
- 1**
1.00 номер и площадь контура вида земель
- 121 код вида земель
- 7.1 придорожная полоса (контролируемая зона) автомобильной дороги
- 12 мелиорируемые (мелиорированные) земли
- 13 площади залегания полезных ископаемых

Всего согласовано земель - 8,2503 га



Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь

Республиканское унитарное предприятие
"Проектный институт Белгипрозем"

| | | | |
|----------|---|--|----------------|
| Составил | инженер по земл.1 кат | | И.Г.Томукевич |
| Проверил | гл. специалист | | В.А.Демидов |
| 2025 год | точность оцифровки соответствует масштабу 1:10000 | | Масштаб 1:5000 |

Исходящий номер: 1102384

Границу земельных участков, испрашиваемых Закрытым акционерным обществом «СМУ № 7 г. Лида» для строительства и обслуживания зданий и сооружений объекта «Возведение площадки по переработке отходов промышленного комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья по адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее д. Корневичи Коптевского сельсовета», строительства и обслуживания подъездной автомобильной дороги к нему

Земельно-кадастровый план земель землепользователей
Гродненского района Гродненской области
предварительное согласование места размещения земельного участка
(пригородная зона г. Гродно)

Выкопировка изготовлена с Геопортала ЗИС
Снятие копий (размножение) и использование содержания
плана для создания других планов допускается
с разрешения УП "Проектный институт Белгигиззем".
© Географическая основа. Госкомимущество.

СОГЛАСОВАЛИ:

Начальник управления землеустройства
Гродненского райисполкома

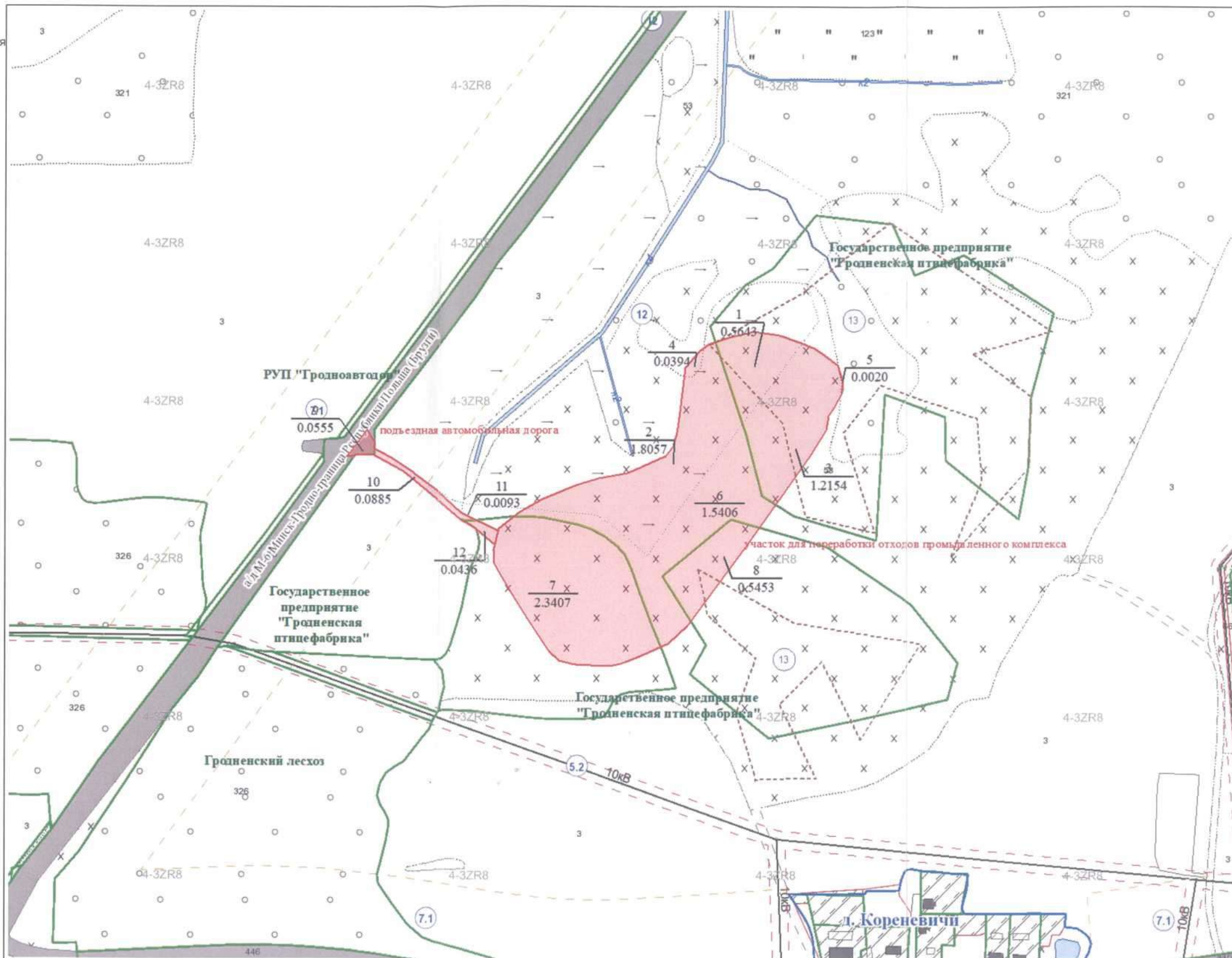
" 28 07 2025 г. А.В. Салкевич

Начальник отдела архитектуры
и строительства Гродненского райисполкома

" 28 07 2025 г. А.Н. Король

Директор филиала переработки вторичных
ресурсов ЗАО "СМУ № 7 г. Лида"

" 28 07 2025 г. А.В. Балаш



Всего согласовано земель - 8,2503 га



Исходящий номер: 1102384

| | | |
|--|---|----------------|
| Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь | | |
| Республиканское унитарное предприятие "Проектный институт Белгигиззем" | | |
| Составил | инженер по земл. 1 кат | И.Г. Томукевич |
| Проверил | гл. специалист | В.А. Демидов |
| 2025 год | точность оцифровки соответствует масштабу 1:10000 | Масштаб 1:5000 |

**УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**"Возведение площадки по переработке отходов промышленного
комплекса и строительной отрасли для получения вторичного сырья по
адресу: Гродненская область, Гродненский район, севернее
д.Кореневици Коптевского сельсовета"**

Цель разработки условий для проектирования объекта - обеспечение 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 (или) специальной охране, а также объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

Перечень условий:

- осуществление проектной деятельности должно осуществляться с учетом требований ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 "Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности", утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №5-Т от 18 июля 2017г (в посл.ред.);

- учесть требования полученных технических условий от спецорганизаций;

- учесть требования по охране атмосферного воздуха в соответствии с 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",

- обращение с отходами вести в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь "Об обращении с отходами", требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 "Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности", утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №5-Т от 18 июля 2017г. (в посл.ред.), проектом предусмотреть организованные места временного хранения строительных отходов;

- мероприятия по охране поверхностных и подземных вод должны соответствовать требованиям статьи 25 Водного кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 №149-З (в посл.ред.);

- обращение с объектами растительного мира должны осуществляться согласно нормам, указанным в Законе «О растительном мире» от 14 июня 2003 г. № 205-З (в посл.ред.), постановлению Совета Министров Республики

Беларусь от 25 октября 2011 г. № 1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира» (в посл.ред.).

- проведение работ на месторождениях полезных ископаемых должно осуществляться согласно Инструкции о порядке застройки площадей залегания полезных ископаемых, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 21.01.2017 №7 (в редакции постановления Минприроды 03.08.2022 №42).

ПАСВЕДЧАННЕ аб павышэнні кваліфікацыі

С. № 4778843

Мальцёўская

Дадзены дакумент сведчыць аб тым, што

Вольга Віктараўна

з 1 снежня 2025 г.

па 5 снежня 2025 г. павышала ~~а~~ кваліфікацыю

ў дзяржаўнай установе адукацыі «Рэспубліканскі цэнтр дзяржаўнай экалагічнай экспертызы, падрыхтоўкі, павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў» Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

па праграме «Правядзенне агенкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы вады, нетраў, зямлі (уключаючы глебы), расліннага і жывёльнага свету, асабліва ахоўных прыродных тэрыторый»

выканана ~~а~~ поўнаасцю вучэбна-тэматычны план адукацыйнай праграмы павышэння кваліфікацыі кіруючых работнікаў і спецыялістаў у аб'ёме 40 навуковых гадзін па наступных раздзелах, тэмах (вучэбнай дысцыпліне, модулі):

| Назва раздзела, тэмы (вучэбнай дысцыпліны, модуля) | Колькасць навуковых гадзін |
|--|----------------------------|
| Італогія беларускай дзяржавы. Асноўныя патрабаванні Закона Рэспублікі Беларусь «Аб барацьбе з парушэннем» | 2 |
| Асноўныя прыярытэты і парадак правядзення дзяржаўнай жалагічнай экспертызы | 7 |
| Абавязковыя для захавання правілы правядзення агенкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе | 2 |
| Парадак правядзення грамадскіх абмеркаванняў | 4 |
| Правядзенне агенкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе па кампанентах прыроднага асяроддзя: вада, нетраў, зямлі (уключаючы глебы), раслінны свет, жывёльны свет | 22 |
| Правядзенне агенкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы асабліва ахоўных прыродных тэрыторый | 3 |

і прайшоў (ла) ~~а~~ выдатковае атэстацыю

ў форме ~~а~~ экзамену

з адзнакай ~~а~~ *9 (дзевяць)*

М.П.

Кіраўнік

Т.В.Дубік

(ініцыялы і прозвішча)

Горад Г. Мінск, ~~а~~ снежня 2025 г.

Рэгістрацыйны № ~~а~~ *1874*

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

С. № 4778843

Мальцёўская

Настоящий документ свидетельствует о том, что

Ольга Викторовна

с 1 декабря 2025 г.

по 5 декабря 2025 г. повышала ~~а~~ кваліфікацыю

в государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертызы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части воды, нетра, земли (включая почву), растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий»

выполнила ~~а~~ полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объёме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебной дисциплине, модулю):

| Название раздела, темы (учебной дисциплины, модуля) | Количество учебных часов |
|--|--------------------------|
| Идеология белорусского государства. Основные требования Закона Республики Беларусь «О борьбе с коррупцией» | 2 |
| Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертызы | 7 |
| Обязательные для соблюдения правила проведения оценки воздействия на окружающую среду | 2 |
| Порядок проведения общественных обсуждений | 4 |
| Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, нетра, земли (включая почву), растительный мир, животный мир | 22 |
| Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части особо охраняемых природных территорий | 3 |

и прошёл (ла) ~~а~~ итоговую атэстацыю

в форме ~~а~~ экзамена

с отметкой ~~а~~ *9 (дзевяць)*

М.П.

Руководитель

Т.В.Дубік

(ініцыялы і фамилія)

Горад Г. Мінск, ~~а~~ декабря 2025 г.

Регистрационный № ~~а~~ *1874*

ПАСВЕДЧАННЕ

аб павышэнні кваліфікацыі

Дадзены дакумент сведчыць аб тым, што
Вольга Віктараўна
 С № 4635197 **Мальеўская**

з **3** сакавіка **20 25** г.
 па **7** сакавіка **20 25** г. павышала ле кваліфікацыю
 ў дзяржаўнай установе адукацыі «Рэспубліканскі цэнтр дзяржаўнай
экалагічнай экспертызы, падрыхтоўкі, павышэння кваліфікацыі
і перападрыхтоўкі кадраў» Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы
 навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

па праграме «Правадзенне аэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы
 атмасфернага паветра, аэонавага слоя, расліннага і жывёльнага свету Чырвонай кнігі
 Рэспублікі Беларусь, радыяцыйнага ўздзеяння і правадзення грамадскіх абмеркаванняў»
 выкана ле поўнасна вучэбна-тэматычны план адукацыйнай праграмы
 павышэння кваліфікацыі кіруючых работнікаў і спецыялістаў у аб'ёме 40
 навучальных гадзін па наступных раздзелах, тэмах (вучэбнай дысцыпліне,
 модулі):

| Назва раздзела, тэмы (вучэбнай дысцыпліны, модуля) | Колькасць навучальных гадзін |
|--|---------------------------------|
| Асноўныя прычыны і парадок правадзення дзяржаўнай экалагічнай экспертызы | 6 |
| Змяненне клімату і экалагічная бяспека | 2 |
| Парадок правадзення грамадскіх абмеркаванняў | 5 |
| Правадзенне аэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе па кампанентах прыроднага асяроддзя: атмасфернае паветра, аэонавае слой, радыяцыйнае ўздзеянне, раслінны і жывёльны свет Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь | 23 |
| Аэнка ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў транспартачным кантэксце | 4 |

і прайшоў ле Вольгову адукацыйную
 ў форме экзамену
 з адзнакай 10 (дзесць)
 М.П. **Д.А.Мельнічэнка**
 Кіраўнік (ініцыялы і прозвішча)
 Горад **г. Мінск** сакавіка **20 25** г.
 Рэгістрацыйны № **227**

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о повышении квалификации

Настоящий документ свидетельствует о том, что
Ольга Викторовна
 С № 4635197 **Мальевская**

с **3** марта **20 25** г.
 по **7** марта **20 25** г. повышала а квалификацию
 в государственном учреждении образования «Республиканский центр
государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения
квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов
 и охраны окружающей среды Республики Беларусь

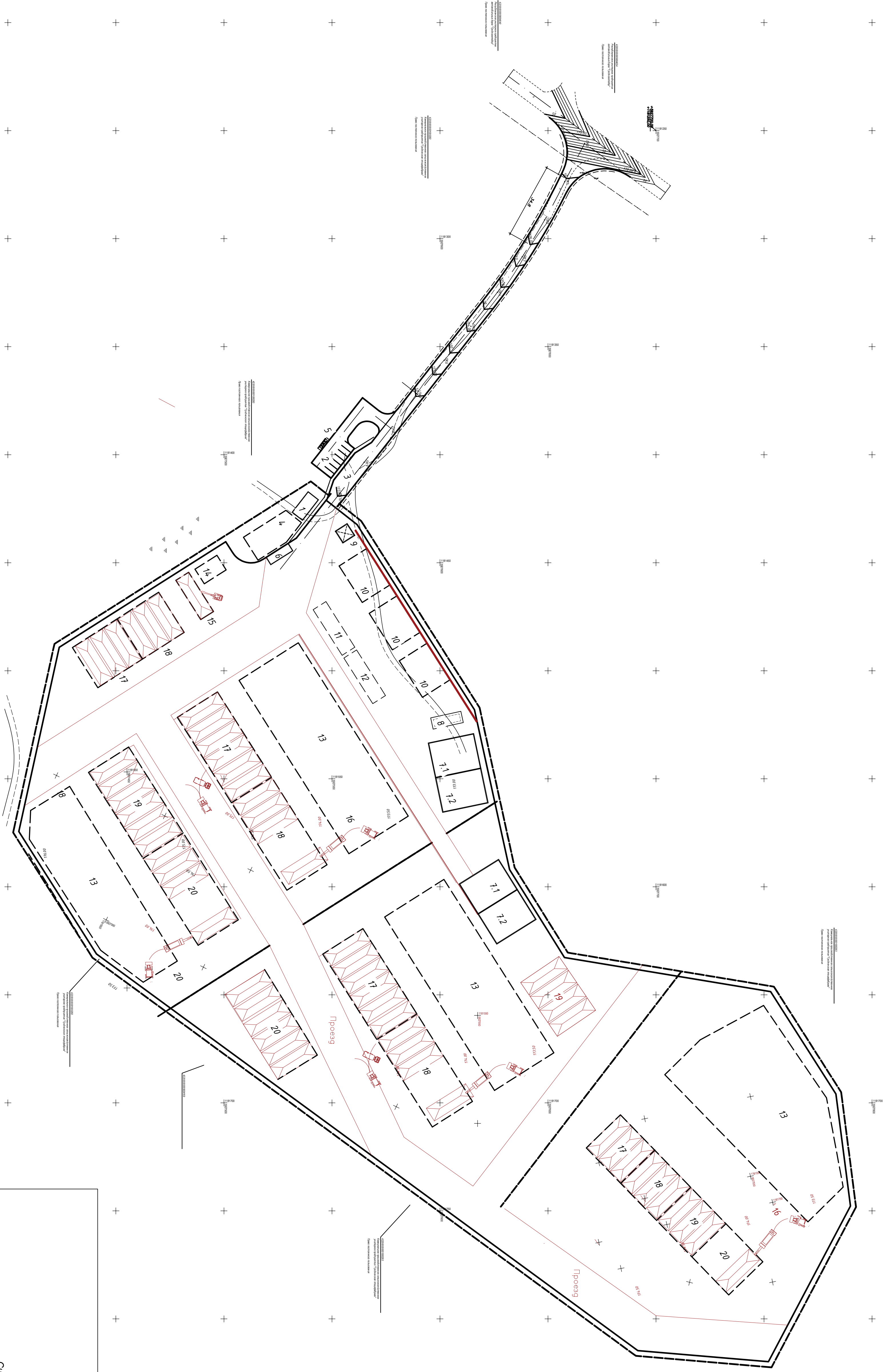
по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части атмосферного
 воздуха, озонового слоя, растительного и животного мира Красной книги Республики Беларусь,
 радиационного воздействия и проведения общественных обсуждений»
 выполнила а полностью учебно-тематический план образовательной
 программы повышения квалификации руководящих работников
 и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам,
 темам (учебной дисциплине, модулю):

| Название раздела, темы (учебной дисциплины, модуля) | Количество учебных часов |
|---|-----------------------------|
| Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы | 6 |
| Изменение климата и экологическая безопасность | 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 транспортном контексте | 4 |

и прошёл а Вольгову адукацыйную
 в форме экзамену
 с отметкой 10 (дзесць)
 М.П. **Д.А.Мельнічэнка**
 Рукводіцель (ініцыялы і прозвішча)
 Горад **г. Мінск** марта **20 25** г.
 Рэгістрацыйны № **227**

Экспликация зданий и сооружений

| № по плану | Наименование | Примечание |
|------------|--|------------|
| 1 | Административно-бытовое помещение контейнерного типа | |
| 2 | Парковка для работников на 7 мест | |
| 3 | Накопительная площадка для грузового транспорта | |
| 4 | Зона отдыха персонала | |
| 5 | Площадка для ТБО | |
| 6 | Весы | |
| 7 | Пруд устаревший | |
| 8 | Локальные очистные сооружения дождевой канализации | |
| 9 | Навес (участок дробления, выгрузки отходов) | |
| 10 | Площадка хранения битумосодержащих отходов | |
| 11 | Площадка хранения битумной крошки (порошок вяжущий битумной легкой фракции) | |
| 12 | Площадка хранения битумной крошки (порошок вяжущий битумной тяжелой фракции) | |
| 13 | Площадка переработки отходов строительного производства | |
| 14 | Площадка хранения металлолома | |
| 15 | Площадка дробления железобетона | |
| 16 | Площадка хранения припавших на переработку твердых отходов | |
| 17 | Площадка хранения вторичного щебня фракции 3-80мм | |
| 18 | Площадка хранения вторичного щебня фракции 20-80мм | |
| 19 | Площадка хранения вторичного щебня фракции 5-20мм | |
| 20 | Площадка хранения вторичного щебня фракции 3-5мм | |



Система координат СК-63
Система вьсот Балтийская
Линейный +27+81.3,4,5,6,7,8,10,11
29-25-П

| | | | | |
|------------------------------------|------------|-------|-------------|---------------------------|
| Иж. Кол. ул. | Лист № 04ж | Побл. | Датум | Инженерно-проектный отдел |
| Исполнитель | Громико | 09.25 | Экспликация | ЭАД "СЧ №7 г. Липа" |
| Чертеж | 09.25 | 09.25 | Черт. 1 | Лист 1 |
| Иж. отдел | Липовский | | С | 2 |
| | | | Л | 3 |
| ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ПЛАН | | | | ЭАД "СЧ №7 г. Липа" |
| Масштаб 1:500 | | | | В 1 сантиметре 5 метров |