

**КОММУНАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, РЕМОНТУ И СТРОИТЕЛЬСТВУ ДОРОГ  
«МИНСКОБЛДОРСТРОЙ»  
(КУП «МИНСКОБЛДОРСТРОЙ»)**

**ФИЛИАЛ КУП «МИНСКОБЛДОРСТРОЙ» -  
«ОБЛДОРПРОЕКТ»**

**УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер  
КУП «Минскоблдорстрой»**

**«\_\_\_\_\_» 2023 г.**

**СТРОИТЕЛЬСТВО ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ОТХОДОВ  
ПРОИЗВОДСТВА В СОСТАВЕ ОБЪЕКТА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ  
ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА ПО АДРЕСУ: РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ,  
МИНСКАЯ ОБЛ., НЕСВИЖСКИЙ Р-Н, НЕСВИЖСКИЙ С/С, 10**

**Начальник филиала  
КУП «Минскоблдорстрой»-  
«Облдорпроект»**

**А.И.Доревский**

**Начальник отдела  
охраны окружающей среды**

**А.А.Ковальчук**

**Начальник филиала  
КУП «Минскоблдорстрой»-  
«ДРСУ № 168»**

**В.А.Ковалевский**

**Минск, 2023 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА.....	6
1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	22
1.1. Требования в области охраны окружающей среды .....	22
1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	25
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА).....	27
2.1. Заказчик планируемой деятельности.....	30
2.2. Целесообразность строительства .....	32
2.3. Проектные решения по строительству площадки для хранения отходов производства.....	33
2.3.1. План и вертикальная планировка.....	33
2.3.2. Подготовительные работы.....	33
2.3.3. Земляные работы.....	33
2.3.4. Дорожная одежда.....	33
2.4. Технология использования отходов на стационарном дробильно-сортировочном комплексе .....	35
3. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	40
4. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	41
4.1. Природные компоненты и объекты.....	41
4.1.1. Климат и метеорологические условия.....	42
4.1.2. Радиационная обстановка.....	44
4.1.3. Атмосферный воздух.....	47
4.1.4. Поверхностные воды.....	53
4.1.5. Геологическая среда и подземные воды.....	56
4.1.6. Рельеф, земельные ресурсы, почвенный покров.....	57
4.1.7. Растительный и животный мир. Леса.....	59
4.1.8. Природные комплексы и природные объекты.....	67
4.1.9. Природно-ресурсный потенциал, природопользование.....	73
4.2. Природоохранные и иные ограничения.....	75
4.3. Социально-экономические условия.....	76
4.3.1. Экономические условия.....	76
4.3.2. Социально-демографические условия и здоровье населения.....	80
4.3.3. Историко-культурная ценность территории.....	82
5. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА) НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ ЕЕ СОСТОЯНИЯ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ ИЛИ КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	88
5.1. Воздействие на атмосферный воздух. Прогноз и оценка изменения его состояния.....	88
5.2. Анализ и прогноз выбросов загрязняющих веществ при переработке строительных отходов .....	92
5.3. Воздействие физических факторов. Прогноз и оценка уровня физического воздействия .....	93
5.4. Мероприятия по предотвращению или минимизации потенциального негативного воздействия на атмосферный воздух .....	96
5.5. Санитарно-защитная зона .....	97
5.6. Воздействие на поверхностные и подземные воды. Прогноз и оценка изменения состояний поверхностных и подземных вод. Мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды .....	98
5.7. Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров, геологическую среду и рельеф. Прогноз и оценка изменения. Мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия на земельные ресурсы .....	101
5.8. Воздействие на растительный и животный мир, природные комплексы и объекты. Прогноз .....	

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата

Стр.

2

и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира.....	102
5.9. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами. Оценка и прогноз изменения окружающей среды. Мероприятия по обращению с отходами.....	103
5.10. Прогноз и оценка изменения социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности.....	106
<b>6. ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....</b>	107
<b>7. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ ПРОЕКТНЫХ И ЗАПРОЕКТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....</b>	108
<b>8. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ВРЕДНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</b>	109
<b>9. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА).....</b>	110
<b>10. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....</b>	111
Приложение 1 Копии документов об образовании.....	
Приложение 2 Копии документов и сведений, предоставленных уполномоченными органами и учреждениями.....	
Приложение 3 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.....	
Приложение 4 Расчет ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки.....	
Приложение 5 Условия для проектирования объекта.....	

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						3

## ВВЕДЕНИЕ

Основным методом определения уровня экологической безопасности принимаемых технических или организационных решений является оценка воздействия на окружающую среду, которая включает анализ существующего состояния окружающей среды, выявление состава и характера возможных воздействий и прогноз их последствий.

В настоящем отчете проведена оценка воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) района планируемой деятельности по объекту «Строительство площадки для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10».

Проектом предусмотрено устройство площадки для хранения отходов производства со сборным покрытием из железобетонных плит, по выравнивающему (монтажному) слою из готовой песчаной смеси, укрепленной портландцементом, размером 21 x 12 м, общей площадью 252 м<sup>2</sup>. Предполагается использование отходов минерального происхождения – бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (всего 37 наименований, не выше 4 класса опасности и неопасные) – в качестве сырья на действующем стационарном дробильно-сортировочном комплексе, который находится на территории асфальтобетонной базы (далее – АББ) «Погулянка» филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168».

Цель разработки проекта – необходимость регистрации стационарного дробильно-сортировочного комплекса в качестве объекта по использованию отходов.

Инициатором планируемой деятельности выступает КУП «Минскоблдорстрой».

Согласно пункту 1.7 статьи 7 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» площадка для хранения отходов производства в составе стационарного дробильно-сортировочного комплекса является объектом хозяйственной деятельности, для которого оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, как для объекта, на котором осуществляется хранение, использование, обезвреживание и захоронение отходов.

Кроме того, необходимость проведения ОВОС по данному объекту предусмотрена статьей 58 Закона от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХII «Об охране окружающей среды».

Процесс оценки воздействия на окружающую среду осуществляется с целью определения соответствия проектных и других материалов, запланированной или осуществляющейся деятельностью нормам и требованиям законодательства об охране окружающей среды, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов, обеспечения экологической безопасности.

Основным методом определения уровня экологической безопасности принимаемых технических или организационных решений является оценка воздействий на окружающую среду, которая включает анализ состояния окружающей среды, выявление состава и характера воздействий и прогноз их последствий.

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется для расчетного (наименее благоприятного) состояния среды и сочетания влияющих факторов за расчетный период эксплуатации проектируемого объекта и включает определение существенного уровня всех выявленных воздействий и допустимого уровня каждого существенного вида воздействий для каждого компонента окружающей среды. В результате проведения ОВОС делается вывод о возможности или невозможности реализации намеченных решений.

Согласно п. 8 Положения о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиям к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиям к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47, оценка воздействия проводится для

							Стр.
							4
Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата		ВВЕДЕНИЕ

объекта в целом, не допускается проведение оценки воздействия для отдельных выделяемых в проектной документации по объекту этапов работ, очередей строительства, пусковых комплексов.

Оценка воздействия на окружающую среду по объекту «Строительство площадки для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10» выполнена специалистами отдела охраны окружающей среды филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «Облдорпроект». Копии документов об образовании, подтверждающих прохождение подготовки по проведению ОВОС по соответствующим компонентам природной среды, приведены в приложении 1.

Основанием для проектирования является решение Несвижского районного исполнительного комитета от 15 мая 2023 г. № 987 «О проектировании и строительстве объекта» (приложение 2).

Проектная документация по объекту «Строительство площадки для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10», согласно пункту 1.3 статьи 5 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» является объектом государственной экологической экспертизы.

Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	ВВЕДЕНИЕ	Стр.
							5

## **РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА**

### **Краткая характеристика планируемой деятельности (объекта)**

Заказчиком планируемой деятельности является КУП «Минскоблдорстрой».

Проектом предусмотрено устройство площадки со сборным покрытием из железобетонных плит по выравнивающему (монтажному) слою из готовой песчаной смеси, укрепленной портландцементом, общей площадью 252 м<sup>2</sup>. Для обеспечения отвода поверхностных сточных вод с территории площадки предусматривается устройство по периметру фильтрующей траншеи (дрены водопоглощения), заполненной гравием фр. 20-80 мм.

Строительство будет производиться на существующей производственно-технологической площадке, свободной от строений территории АББ «Погулянка» филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ №168». Участок строительства расположен на землях промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения вблизи д. Погулянка Несвижского сельсовета.

Планируемая деятельность заключается в размещении и хранении с целью дальнейшего использования строительных отходов в качестве сырья для действующего стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на производственной площадке АББ «Погулянка».

Предполагается использование отходов минерального происхождения – бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (всего 37 наименований, не выше 4 класса опасности и неопасные).

На данный момент стационарный дробильно-сортировочный комплекс, состоящий из щековой дробилки СМ-741, грохота СМД-513, конусной дробилки КСД-900, используется для сортировки песчано-гравийной смеси, а также для дробления каменного материала на более мелкие фракции.

Производительность комплекса – переработка 145,7 т каменного материала в смену (20,8 т/час). Годовая производительность комплекса зависит от объема поставок сырья и определяется качественными характеристиками перерабатываемых материалов и техническими характеристиками оборудования, входящего в его состав.

В результате переработки будут образовываться асфальтогранулят и вторичный щебень. Данные материалы могут в дальнейшем использоваться во всех сферах, где обычно требуется природный щебень.

## **Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)**

На данный момент существует два варианта планируемой деятельности: регистрация существующего стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на действующей АББ «Погулянка», как объекта по использованию отходов или отказ от планируемой деятельности.

В Несвижском районе отсутствуют предприятия по использованию строительных отходов. Регистрация дробильно-сортировочного комплекса в качестве объекта по использованию отходов позволит перерабатывать строительные отходы, образующиеся как в результате хозяйственной деятельности филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168» при ремонте и реконструкции автомобильных дорог, так и иных строительных организаций района, что, в свою очередь, позволит снизить транспортные расходы при передаче указанных отходов иным организациям, уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от грузового транспорта, а также уменьшить площади, отводимые под размещение объектов захоронения отходов.

В случае отказа в регистрации существующего стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на АББ «Погулянка», как объекта по

использованию отходов, строительные отходы, образующиеся в результате хозяйственной деятельности организаций района, на платной основе будут передаваться сторонним организациям, зарегистрированным в реестре предприятий по использованию отходов и осуществляющим переработку данных видов отходов.

При строительстве площадки для хранения отходов производства возможно использовать в качестве покрытия:

Вариант 1: имеющиеся в наличии бывшие в использовании железобетонные плиты по выравнивающему (монтажному) слою из готовой песчаной смеси, укрепленной портландцементом;

Вариант 2: покрытие из ЩМБг20-III/2,0 на щебне из гравия СТБ 1033-2016 на основании из ГПС С2 СТБ 2318-2013 (асфальтобетонное покрытие).

Для устройства площадки в проекте принят вариант 1, так как данный вариант является более целесообразным с экономической точки зрения, покрытие из железобетонных плит способно выдерживать большую нагрузку и является более долговечным по сравнению с асфальтобетоном (межремонтный период 25 и 5 лет соответственно).

## **Краткая оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий**

Климат в районе – умеренно континентальный, переходный от морского к континентальному со значительным нарастанием признаков континентальности.

Несвижский район относится к центральной агроклиматической области для которой характерно умеренная с частыми оттепелями зима, теплый вегетационный период, умеренное увлажнение. Высота снежного покрова изменяется от 27 до 62 см при средней продолжительности залегания устойчивого снежного покрова 101 день. Среднегодовое количество осадков по данным многолетних наблюдений в пределах 550 – 600 мм. Среднегодовая температура воздуха +5,5°C. Самый холодный месяц январь со среднемесячной температурой -5,8°C, самый теплый – июль со среднемесячной температурой +17,9°C. Переход среднесуточной температуры воздуха через +5°C в конце апреля, через +10°C – в начале мая. Средняя длительность периода с температурой выше +5°C составляет 198 дней, выше +10°C – 149 день. Первые осенние заморозки наблюдаются в октябре, последние весенние – в начале мая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п.6.5 П9-2000 к СНБ 5.01.01-99, для Минской области составляет: для супесей – 125 см; для песков гравелистых, средних – 134 см.

Максимальная глубина промерзания грунтов 137 см, средняя – 63 см.

Зимой в районе преобладают юго-западные ветры, летом западные и северо-западные. Средняя годовая скорость ветра равна 3,5 – 4 м/с.

По данным Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды радиационная обстановка соответствует установившимся многолетним значениям.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных и стационарных источников в Республике Беларусь, начиная с 2014 года, характеризуется тенденцией к снижению, причем основной удельный вес в структуре выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух занимают выбросы от мобильных источников.

Значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам в атмосферном воздухе территории планируемой деятельности не превышают установленные максимальные разовые ПДК.

Согласно анализу многолетних результатов мониторинга качества атмосферного воздуха по данным стационарных наблюдений Государственного учреждения

«Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории Минской области характеризуется как допустимый.

Специалистами санэпидслужбы Несвижского района регулярно осуществляется мониторинг физических факторов окружающей среды, проводятся измерения уровней шума на улицах с интенсивным движением и на границе СЗЗ предприятий. Ежегодно на территории Минской области и Несвижского района регистрируются превышения уровней звука в отдельных точках измерения. Для уменьшения шумового воздействия на здоровье проживающего населения необходимо проводить комплекс мероприятий по шумозащитному озеленению улиц, в зонах транспортных объектов (парковок), в случае необходимости – применять дополнительную шумозащиту окон при реконструкции и ремонте жилых зданий на общегородских магистральных улицах.

Согласно гидрологическому районированию Республики Беларусь, регион расположения проектируемого объекта относится к IV – Неманскому гидрологическому району, бассейну реки Неман.

Согласно сводной характеристике гидрографической сети и местных водных ресурсов Минской области, суммарная длина рек Несвижского района – 185 км, количество рек – 15, количество речных истоков – 12, расчетная густота речной сети – 0,50 км/км<sup>2</sup>, густота речной сети по данным инвентаризации – 0,21 км/км<sup>2</sup>. Расчетная величина местного речного стока – 4,50 м<sup>3</sup>/с, 142 млн м<sup>3</sup>, удельная водообеспеченность населения – 2,43 тыс. м<sup>3</sup>/чел.

Ближайший к проектируемому объекту крупный поверхностный водный объект – река Уша в г. Несвиже в порядке 2600 м юго-восточнее объекта.

Ближайшие к объекту крупные водоемы – пруды руслово-рекового типа, находящиеся в г. Несвиже: Дикий (площадь 35,1 га), Бернардинский (площадь 3,1 га), Замковый (площадь 19,8 га), Девичий (площадь 56,9 га).

Ближайшие к проектируемому объекту водные объекты – пруд-копань площадью 0,01619 га на неиспользуемых землях сельскохозяйственного назначения РУП «Опытная научная станция по сахарной свекле» и пруд-копань на землях сельскохозяйственного назначения под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями) ОАО «Несвижский райагросервис», расположенные к северу-востоку от объекта в 180 м и 400 м соответственно; пруды-копани (0,0898 га и 0,1842 га) на неиспользуемых землях сельскохозяйственного назначения ОАО «Несвижский райагросервис» в 500–640 м к востоку от объекта.

В 1100–1200 м к югу и юго-востоку расположена система мелиоративных каналов.

Район исследований, согласно схеме гидрологическому районированию территории Беларуси, расположен в северо-западной краевой части Припятского артезианского бассейна, являющегося продолжением Днепровско-Донецкого артезианского бассейна.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах флювиогляциальной равнины.

Поверхность существующей территории ровная, поверхность покрыта насыпными грунтами. Условия поверхностного стока удовлетворительные. Скапливание и застой поверхностных вод не наблюдается. Неблагоприятные геологические процессы и явление не установлены.

Подземные воды в период изысканий, скважинами глубиной 1,5 м, вскрыты не были.

В целом инженерно-геологические условия благоприятны для проведения строительства.

Согласно геоморфологическому районированию территории Беларуси территория Несвижского района находится в пределах западно-белорусской подобласти. Район

Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	

**РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА**

располагается в двух геоморфологических районах: Столбцовская моренная равнина (северная часть территории района) и Копыльские краевые ледниковые гряды (южная часть района).

Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси Несвижский район расположен в пределах Новогрудско-Несвижско-Слуцкого агропочвенного района западного округа Центральной почвенной провинции.

Основными почвообразующими породами на большей части территории Несвижского района являются моренные суглинки и лессоподобные суглинки и лессы.

Почвенный покров Несвижского района сформирован под преобладающим воздействием подзолистого, дернового и болотного почвообразовательных процессов. Всего на территории Несвижского района выявлено 4 типов и подтипов почв.

Наиболее распространены на территории района дерново-подзолистые почвы (около 85–90 %) и примерно 10 % занимают торфяно-болотные почвы.

Проектируемый объект расположен на территории действующего предприятия филиала КУП «Минскоблдорстрой» ДРСУ № 168 АББ «Погулянка». Территория предприятия спланирована и частично покрыта асфальтобетоном и насыпными грунтами с предварительно снятым плодородным слоем почвы.

Территория планируемой деятельности расположена в водоразделе бассейнов Балтийского и Чёрного морей, относится к Волковысско-Новогрудскому геоботаническому району Неманско-Предполесского геоботанического округа подзоны грабово-дубово-темнохвойных (еловых) лесов (елово-грабовых дубрав) евроазиатской (хвойнолесной) таежной зоны.

Структура распределения лесопокрытой площади Волковысско-Новогрудского района по преобладающим породам следующая: сосна – 58,4 %, ель – 12,8 %, дуб – 8,4 %, ясень – 0,3 %, береза – 12,8 %, осина – 1,9 %, ольшаник черный – 4,0%, прочие – 1,4 %.

На большей части территории промышленной площадки плодородный слой почвы отсутствует. В северной части промплощадки произрастают единичные объекты растительного мира – ель, береза, рябина, каштан конский, яблоня.

К территории планируемой деятельности с севера прилегают земли сельскохозяйственного назначения – пахотные земли Республиканского унитарного предприятия «Опытная научная станция по сахарной свекле», занятые на момент обследования посевами озимых злаковых культур (тритикале).

С северо-востока территория промплощадки граничит с участком лесных земель Несвижского опытно-производственного лесничества Государственного лесохозяйственного учреждения «Клецкий лесхоз». Биотоп представляет собой сосняк долгомошный с примесью дуба. В подлеске – ежевика, на опушке – черемуха.

Участок лесных земель к востоку от проплощадки рядом с д. Погулянка представляет собой территорию, занятую старыми посадками плодовых деревьев, древесно-кустарниковой растительностью (березняк, молодой сосняк, боярышник), сегетальной (сорно-полевой) растительностью.

Земли сельскохозяйственного назначения к югу от объекта – пахотные земли Республиканского унитарного предприятия «Опытная научная станция по сахарной свекле», занятые на момент обследования посевами редьки посевной.

Проектируемый объект расположен на территории действующего предприятия филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168», АББ «Погулянка». На большей части территории промышленной площадки плодородный слой почвы и естественная растительность отсутствует. Незначительные участки территории заняты рудеральной растительностью. При осуществлении планируемой деятельности по использованию отходов в производственном процессе дополнительного воздействия на объекты растительного мира не прогнозируется. На территории проектируемой площадки для

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА						
						9

хранения отходов производства плодородный слой почвы и объекты растительного мира отсутствуют.

Анализ информации, полученной из общедоступных и специализированных баз данных (онлайн-сервис «Ilex» ООО «ЮрСпектр» (правовая база)), решения местных исполнительных и распорядительных органов о передаче под охрану пользователям земельных участков мест обитания диких животных и (или) мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь), показали, что в границах проведения планируемых работ, в зоне влияния проектируемого объекта, места обитания видов животных, а также места произрастания растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь (в том числе редкие и типичные биотопы), подлежащие специальной охране на территории Республики Беларусь и взятые под охрану в установленном порядке отсутствуют (подтверждается письмом Несвижской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды от 31.05.2023 № 8-34/145/1). Особо охраняемые территории в районе расположения объекта также отсутствуют.

В соответствии с зоogeографическим районированием Республики Беларусь территория АББ «Погулянка», где располагается объект исследования относится к Полесско-низменной провинции

Территория планируемой деятельности расположена в пределах Беловежско-Пинского участка. Занимает бассейн Буга и верховья Припяти, т.е. территорию так называемого Брестского Полесья. Рельеф здесь низменно-равнинный с плоскогорьями на севере и обилием озер. Фауна позвоночных этого участка состоит преимущественно из лесных видов. Насекомые, иные беспозвоночные, моллюски представлены типичным для данного региона фаунистическим составом. Земноводные встречаются повсеместно в небольших количествах.

Территория, прилегающая к производственной площадке, на которой предполагается осуществление планируемой деятельности, расположена в районе, подверженному интенсивному антропогенному воздействию (придорожные полосы, границы населенного пункта, сельскохозяйственные земли, опушки леса).

Подверженная длительной и интенсивной антропогенной нагрузке, территория характеризуется малооценными фаунистическими сообществами с низким видовым богатством.

Согласно Схеме основных миграционных коридоров модельных видов диких животных, одобренной решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. № 66-Р, территория планируемой деятельности находится вне миграционных коридоров и мест обитания диких животных.

АББ «Погулянка» и стационарный дробильно-сортировочный комплекс, расположенный на ее территории, осуществляют производственную деятельность с 1992 года. За годы работы предприятия представители животного мира адаптировались к существующим условиям и дополнительного воздействия на фауну региона исследования при осуществлении планируемой деятельности не прогнозируется. Утраты естественной среды обитания животных на сопредельных территориях также не ожидается.

Непосредственно на территории планируемой деятельности – АББ «Погулянка» – месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Согласно геопорталу земельно-информационной системы Республики Беларусь УП «Проектный институт Белгипрозвем» территория планируемой деятельности расположена вне водоохраных зон и зон санитарной охраны источников централизованного питьевого водоснабжения.

Земельный участок, находящийся в постоянном пользовании КУП «Минскоблдорстрой», предназначенный для содержания асфальтобетонной базы,

частично расположен в придорожной полосе (контролируемой зоне) автомобильной дороги Н-24570 Подъезд к д. Погулянка от а/д Р-54 Першаи-Ивенец-Несвиж (через Деревня), небольшой участок в южной части АББ (порядка 360 м<sup>2</sup>) – в охранных зонах электрических сетей. Других планировочных ограничений и обременений земельный участок не имеет.

До границы ближайшей к проектируемому объекту водоохранной зоны р. Уша и пруда Дикий – порядка 2050 м на юго-восток.

Ближайшие к проектируемому объекту водные объекты – пруды-копани на землях сельскохозяйственного назначения к северу-востоку и к востоку от объекта – установленных водоохранных зон и прибрежных полос не имеют.

В 360 м к юго-востоку от территории АББ «Погулянка» на землях д. Погулянка расположена артскважина ЗАО «Несвижское Агропромэнерго», для которой пояса санитарной охраны не установлены.

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения в пределах 5 км от объекта проектирования отсутствуют.

#### **Ближайшие особо охраняемые природные территории:**

границы ботанического памятника природы республиканского значения парк «Несвиж» проходят в 2700 м к юго-востоку от территории АББ «Погулянка».

ботанический памятник природы республиканского значения дуб пирамidalный «Заозерский» расположен в 2800 м к югу в аг. Заозерье.

Объект проектирования – площадка для хранения отходов производства и стационарный дробильно-сортировочный комплекс находится на территории действующей АББ «Погулянка», расположенной у западных границ одноименной деревни в Несвижском сельсовете Несвижского района Минской области, в 2 км к северо-востоку от г. Несвиж.

Несвижский район образован 15 января 1940 года. Расположен на юго-западе Минской области, центр – г. Несвиж. Территория района по состоянию на 1.01.2023 составляет 863,1 км<sup>2</sup>. Протяженность с севера на юг составляет 25 км, с запада на восток – 38 км. Границит с Кореличским районом Гродненской области, Клецким, Копыльским, Столбцовским районами Минской области, Барановичским и Ляховицким районами Брестской области.

Административно-территориально район делится на Городейский поселковый и 7 сельских Советов

По территории района проходит электрифицированная железная дорога и автомагистраль Брест – Минск – граница Российской Федерации, г. Несвиж соединен автомобильными дорогами с центрами соседних районов.

Промышленный потенциал района составляют 10 предприятий, в которых занято 3,6 тыс. человек. Промышленные предприятия заняты в сфере обрабатывающей промышленности и осуществляют производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

Ведущее место в районе принадлежит ООО «Несвижский завод детского питания» 33,7 %, основным видом деятельности которого является переработка и производство молока, молочных и кисломолочных продуктов

Вторым по значимости для района является ОАО «Городейский сахарный комбинат» (25,2 %), основными видами деятельности которого являются производство сахара, патоки, жома свекловичного сущеного, переработка и консервирование фруктов и овощей.

Третье место принадлежит химическому производству. В данную подсекцию входят предприятия фармацевтической индустрии: СП ООО «Фармлэнд» (14,6 %), ОАО «Несвижский завод медицинских препаратов» (5,3 %), ИПУП «Мед-

«интерпласт» (2,6 %).

Валообразующими организациями в сельском хозяйстве района являются СПК «Агрокомбинат Снов», ОАО «Лань-Несвиж», ОАО «Несвижский райагросервис», ОАО «Городея», ОАО «Новая жизнь».

В Несвижском районе по состоянию на 01.01.2023 года проживает 39 889 человек, в том числе городского – 19 550 (г. Несвиж – 15 907, г.п. Городея – 3 643), сельского – 19 339.

Необходимо отметить, что численность населения района снизилась по сравнению с 2015 годом (40092 человек), при этом увеличилась численность городского населения (19078 человек в 2015 году). Увеличились численность и удельный вес населения в трудоспособном возрасте (21 811 человек и 54.4 % в 2015 году соответственно).

В Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь внесен 41 объект района, в том числе 18 расположенных в городе. Наиболее значимые из них: комплекс бывшего монастыря иезуитов включающий в себя костел Божьего Тела (XVI–XIX в.), дворцово-парковый ансамбль (XVI–XIX в.), здание историко-краеведческого музея (XIX в.), здание бывшей плебании (XVII в.), городская ратуша с торговыми рядами (XVI–XVIII в.), городская Слуцкая брама (XVI–XVIII в.), дом ремесленника (1721 г.), комплекс бывшего монастыря бенедиктинок (XVI–XVIII в.), памятник Сымону Будному.

Стационарный дробильно-сортировочный комплекс и проектируемая площадка для хранения отходов производства расположена на территории действующего предприятия АББ «Погулянка». Дополнительного отвода для реализации планируемой деятельности не требуется. Ближайшие исторические и культурные памятники расположены в г. Несвиже на расстоянии более 2 км от объекта производства работ, какое-либо воздействие на данные объекты от планируемой деятельности исключается.

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

Проектируемая площадка для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства не является источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферных воздух. Отходы (сырье для дробильно-сортировочного комплекса) после поступления на площадку формируются в штабель высотой до 4 м, имеют твердое агрегатное состояние и крупные габариты (до 340 мм), что исключает возможное пыление.

Возможные воздействия на состояние атмосферного воздуха будут иметь место непосредственно от стационарного стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на территории АББ «Погулянка», связаны с функционированием объекта, как объекта промышленного назначения, а также с действием передвижных источников воздействия – грузового автотранспорта доставляющего сырье и вывозящего продукцию, технологического оборудования обслуживающего комплекс (погрузчик).

Стационарный дробильно-сортировочный комплекс на данный момент эксплуатируется и используется для сортировки песчано-гравийной смеси, а также для дробления щебня, гравия и природного камня на более мелкие фракции. Воздействия, связанные со строительными работами на данный момент отсутствуют.

Основными источниками воздействия на окружающую среду планируемой деятельности являются сходные работы по измельчению отходов асфальтобетона и бетона, цемента, кирпича, керамики, камнеобработки, переработке их в асфальтогранулят и вторичный щебень различных фракций и их сортировке.

Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение всего периода эксплуатации исследуемого объекта.

Основной источник непосредственного влияния дробильно-сортировочного

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	

**РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА**

комплекса на человека и окружающую среду – производственная деятельность.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при работе стационарного дробильно-сортировочного комплекса являются выбросы пыли неорганической, содержащая двуокись кремния в %: менее 70 (код 2908), выделяемой при дроблении и измельчении сырья, а также пересыпке, транспортировке и хранении сырья и уже готовой продукции.

В случае регистрации дробильно-сортировочного комплекса, как объекта по использованию отходов, на нем будут перерабатываться отходы бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики и прочих строительных отходов минерального происхождения, при этом будут производиться вторичный щебень и асфальтогранулят. При переработке данных видов отходов в атмосферу будут выбрасываться сходные по составу и фракции частицы.

Предприятие АББ «Погулянка» и стационарный дробильно-сортировочный комплекс, расположенный на ее территории – действующие, и на них осуществляется производственная деятельность с 1992 года.

В 2017 году специалистами ОДО «ЭНЭКА» на данном предприятии проводилась инвентаризация выбросов. Согласно данным проведенной инвентаризации в 2017 году было получено разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от 04.07.2017 № 02120/05/00.309, выданное Минским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды. Общий валовый выброс пыли от всего предприятия составляет 5,7809 т/год.

Максимально разовый выброс пыли от всего предприятия составляет 1,2107 г/с.

Валовый выброс пыли непосредственно от дробильно-сортировочного комплекса составляет 1,216 т/год; максимально разовый выброс – 0,335 г/с;

Вклад стационарного дробильно-сортировочного комплекса в общий выброс пыли от предприятия составляет 21,5–25,8 %.

В 2019 году на предприятии АББ «Погулянка» на сушильном барабане А/с ДС-158 № 1 кроме фильтрующих установок (прямоточный осевой циклон, группа из 4-х циклонов СЦН-40) была внедрена технология «мокрой очистки» выбросов, что позволило значительно снизить выбросы пыли в атмосферу и выйти на доведенные в разрешении на выбросы показатели.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух на основании данных, указанных в разрешении на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от 04.07.2017 № 02120/05/00.0309, был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с определением достигаемых концентраций на границе СЗЗ и ближайшей жилой застройки.

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе был выполнен с учетом фонового уровня загрязнения атмосферы в районе планируемой деятельности и климатических характеристик местности и производился по основному загрязняющему веществу «Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70 %» (код 2908), по «Железо (II) оксид (в пересчете на железо)» (код 0123), а также по совокупности загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние, нормируемых как «Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)» (код 2902).

Ожидаемая концентрация загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние, выбрасываемых в атмосферу при осуществлении производственной деятельности на АББ «Погулянка» (пронормировано по коду 2902), на границе СЗЗ предприятия с учетом фоновых концентраций составила не более 0,35 ПДК м.р. и на границе жилой застройки с учетом фоновых концентраций – не более 0,88 ПДК м.р.

Расчеты свидетельствуют, что при соблюдении технологии производства и работе предприятия в штатном режиме, превышения ПДК м.р. не наблюдается ни на границе

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА						
						13

базовой СЗЗ ни на границе ближайшей жилой застройки.

Таким образом, состояние атмосферного воздуха в районе планируемой деятельности останется в допустимых пределах.

Анализ зависимости пылевыделения от крупности частиц используемого в настоящее время и сырье и планируемых к использованию отходов позволяет спрогнозировать, что при переработке отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки на стационарном дробильно-сортировочном комплексе на АББ «Погулянка» Несвижского района Минской области выброс загрязняющих веществ в атмосферу будет значительно ниже, чем при переработке песчано-гравийной смеси. Дополнительного воздействия вследствие переработки отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (по объемам сырья) вместо песчано-гравийной смеси не произойдет ввиду ограничения максимальной загрузки и производительности оборудования. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при переработке отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, нецелесообразен, расчет рассеивания не проводится также.

В процессе возведения площадки будут иметь место выбросы загрязняющих веществ от технологического оборудования и автотранспорта, задействованного при строительстве. Данное загрязнение является локальным, носит временный характер и ограничено сроками строительства (0,5 мес.).

Для оценки шумового воздействия от работающего стационарного дробильно-сортировочного комплекса, был проведен акустический расчет ожидаемых уровней шума на границе базовой санитарно-защитной зоны предприятия и ближайшей жилой застройки.

Результаты модельных расчетов показали, что на границе базовой СЗЗ предприятия и ближайшей жилой застройки ожидаемые уровни шума и уровни звукового давления в октавных полосах не превысят допустимые уровни, регламентированные Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», и составят не более 49,4 дБА для  $La_{eq}$  и не более 59,6 дБА для  $La_{max}$  при нормах 55 и 70 дБА соответственно (в дневное время).

Дополнительного шумового воздействия вследствие переработки отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (по объемам сырья) вместо песчано-гравийной смеси не произойдет ввиду ограничения максимальной загрузки, производительности и времени работы оборудования.

Незначительное увеличение шумового воздействия возможно лишь во время строительства при работе технологического оборудования, задействованного в процессе производства работ по возведению площадки для хранения отходов, и будет носить локальный и краткосрочных характер.

Продольный водоотвод на территории промплощадки осуществляется за счет естественного уклона рельефа местности.

Для организации отвода поверхностных сточных с территории проектируемой площадки проектом предусмотрено устройство односкатного поперечного профиля площадки, устройство по периметру площадки дрены водопоглощения (фильтрующей траншеи) длиной 48 м глубиной 1 м, заполненной гравием фр. 20-80 мм. Параметры фильтрующей траншее приняты с учетом СН 4.01.02-2019 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Существующий стационарный дробильно-сортировочный комплекс и проектируемая площадка, расположенные на территории АББ «Погулянка», расположены вне водоохраных зон и прибрежных полос поверхностных водных объектов, за пределами поясов зон санитарной охраны водозаборов.

Планируемая деятельность не противоречит действующему законодательству

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА						
						14

Республики Беларусь в области охраны поверхностных и подземных вод.

Поскольку строящаяся площадка и стационарный дробильно-сортировочный комплекс расположены на уже спланированной и благоустроенной территории, к ним имеются подъездные пути, то дополнительные работы по благоустройству проводить не требуется. Воздействия на окружающий ландшафт планируемая деятельность не окажет. Плодородный слой почвы и травяной покров на территории строительства площадки отсутствует.

Проектом не предусматривается нарушение почвенного покрова. При эксплуатации площадки для хранения используемых отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки и дробильно-сортировочного комплекса воздействие на почвы отсутствует.

Удаление объектов растительного мира и нарушение травяного покрова проектом не предусмотрены.

Воздействие планируемой деятельности на растительный мир и животный мир отсутствует.

При строительстве площадки для хранения отходов производства строительные отходы не образуются. Исследуемый стационарный дробильно-сортировочный комплекс является действующим. Строительно-монтажных и демонтажных работ на дробильно-сортировочном комплексе проектом не предусмотрено. Образования строительных отходов не прогнозируется.

Стационарный дробильно-сортировочный комплекс планируется использовать, как объект по использованию отходов строительства.

Сырьём для производства продукции будут являться отходы бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки. В результате переработки данных видов отходов образуется асфальтогранулят и вторичный щебень соответственно. Технические условия на продукцию разработаны РУП «БелНИЦ «Экология», зарегистрированы в установленном порядке, получены заключения государственной экологической экспертизы.

Пылевые частицы, образующиеся на площадке, вместе с дождевыми, талыми и поливомоечными сточными водами будут самотеком поступать в траншеею (дрену) и оседать на фильтрующем материале. В результате будет образовываться отход код 8430500 «Песок из песколовок (минеральный осадок)» (4-й класс опасности).

Отработанный фильтрующий материал из траншеи к проектируемой площадке имеет остаточную стоимость и отходом не является; будет использован в качестве сырья в технологическом процессе производства асфальтобетона для дорожных покрытий.

В процессе эксплуатации дробильно-сортировочного комплекса будут образовываться следующие виды отходов: код 5412300 «Смесь нефтепродуктов отработанных» (3-й класс опасности).

Отработанное масло сдается, как отход, содержащий вторичные материальные ресурсы, на специализированные предприятия, осуществляющие использование данного вида отходов.

В процессе жизнедеятельности персонала, обслуживающего стационарный стационарный дробильно-сортировочный комплекс, будут образовываться коммунальные отходы.

Сбор отходов (код 9120400 «Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения – неопасные») осуществляется на оборудованной контейнерной площадке с твердым покрытием, где установлены контейнеры для сбора коммунальных отходов. По мере наполнения контейнеров их содержимое удаляется согласно инструкции по обращению с отходами.

Строительство площадки будет производится силами работников ДРСУ № 168; соответственно, отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения,

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА						
						15

образующиеся в процессе строительства площадки, учтены в годовом объеме образования таких отходов.

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

Анализ зависимости пылевыделения от крупности частиц используемого в настоящее время и сырье и планируемых к использованию отходов позволяет спрогнозировать, что при переработке отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки на стационарном дробильно-сортировочном комплексе на АББ «Погулянка» Несвижского района Минской области выброс загрязняющих веществ в атмосферу будет значительно ниже, чем при переработке песчано-гравийной смеси. Дополнительного воздействия вследствие переработки отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (по объемам сырья) вместо песчано-гравийной смеси не произойдет ввиду ограничения максимальной загрузки и производительности оборудования.

Таким образом, состояние атмосферного воздуха в районе планируемой деятельности останется в допустимых пределах.

Дополнительного шумового воздействия вследствие переработки отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (по объемам сырья) вместо песчано-гравийной смеси не произойдет ввиду ограничения максимальной загрузки, производительности и времени работы оборудования.

Существующий стационарный дробильно-сортировочный комплекс и проектируемая площадка, расположенные на территории АББ «Погулянка», расположены вне водоохраных зон и прибрежных полос поверхностных водных объектов, за пределами поясов зон санитарной охраны водозаборов. При соблюдении технологии производства работ в соответствии с технологическими картами (регламентами) в процессе эксплуатации стационарного дробильно-сортировочного комплекса негативного воздействия на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Проектом не предусмотрено изъятие дополнительных земель. Воздействие на земельные ресурсы отсутствует.

Проектом не предусматривается нарушение почвенного покрова. При эксплуатации площадки для хранения используемых отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки и дробильно-сортировочного комплекса воздействие на почвы отсутствует.

В связи с удаленностью исследуемого объекта от особо охраняемых природных территорий, природных комплексов и объектов, выявленных ареалов обитания животных, мест произрастания растений, относящихся к видам, включенными в Красную книгу Республики Беларусь, какого-либо воздействия на эти территории, места и ареалы не ожидается. Утраты естественной среды обитания животных на сопредельных территориях также не ожидается.

В случае регистрации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на АББ «Погулянка», как объекта по использованию отходов, отходы бетона, асфальтобетона, образующиеся при ремонте и реконструкции дорог, которые обслуживают филиалы КУП «Минскоблдорстрой», будут перерабатываться и повторно использоваться в хозяйственной деятельности предприятия. Также появится возможность принимать отходы бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки, образующиеся в ходе строительной деятельности у других организаций района.

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектных решений связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития предприятия: повышение результативности экономической деятельности на предприятии; повышение экспортного потенциала предприятия;

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА						

уменьшение затрат на утилизацию строительных отходов; увеличение инвестиционной активности в регионе.

После регистрации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, как объекта по использованию отходов, увеличится объем и ассортимент выпускаемой продукции, уменьшатся затраты на утилизацию строительных отходов, появится возможность их повторно использовать в строительстве и обслуживании дорожных покрытий, повысится рентабельность предприятия. Положительный эффект позволит распределять доход предприятия на модернизацию и социальную сферу.

Учитывая что в Несвижском районе отсутствуют предприятия по использованию строительных отходов, регистрация данного дробильно-сортировочного комплекса позволит снизить транспортные расходы строительных организаций района при передаче указанных отходов иным, удаленным от мест проведения работ организациям, уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от грузового транспорта в целом по району, а также уменьшить площади отводимые под размещение объектов захоронения отходов.

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

К потенциально опасным относятся объекты, на которых при аварии возможен взрыв, пожар, токсическое поражение.

При нормальной эксплуатации исследуемого стационарного дробильно-сортировочного комплекса отсутствует возможность возникновения взрыва либо токсического поражения.

Согласно письму Несвижского районного отдела по чрезвычайным ситуациям от 30.05.2023 № 36/2-7/322 проектируемый объект не попадает в зону возможного химического заражения, предупредительных мер, срочных защитных мер, возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения), зону возможного катастрофического затопления, возможных (сильных, слабых) разрушений, зону распространения завалов от зданий (при взрывах, землетрясениях).

Электроснабжение на земельном участке выполнено отдельным проектом: технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.

Персонал, обслуживающий линию, проходит инструктаж по технике безопасности вводный – при поступлении на работу, первичный – на рабочем месте, повторный – не одного раза в три месяца.

К обслуживанию электрооборудования линии допускаются лица, сдавшие квалификационной комиссии экзамен по правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей и получившие право на обслуживание электроустановок любого напряжения, а также прошедшие инструктаж на рабочем месте.

Монтаж электрооборудования выполнен в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ), утвержденными Главным техническим управлением по эксплуатации энергосистем, «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденными Госэнергонадзором.

Дробильщики, обслуживающие линию, должны быть одеты в спецодежду, предусмотренную инструкцией по технике безопасности. При работе в рукавицах, последние должны быть свободно надеты на руки и ничем не закрепляться на запястья.

Линия заземлена в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.030-81.

Учитывая вышеуказанные требования, а также соблюдение технологического

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА						

регламента эксплуатации, вероятность возникновения аварийных ситуаций минимальна.

### **Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия**

Производственная деятельность на предприятии должна проводиться в строгом соответствии с требованиями санитарных норм и правил «Требования к организациям, осуществляющим строительную деятельность, и организациям по производству строительных материалов, изделий и конструкций», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2014 г. № 120.

На АББ «Погулянка» в 2019 году была внедрена технология «мокрой очистки» выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников (сушильный барабан а/с установки ДС-158).

С целью минимизации неблагоприятного воздействия планируемой деятельности на атмосферный воздух и селитебную территорию предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий.

С целью защиты атмосферного воздуха от загрязнения:

- технологические процессы и оборудование должны соответствовать ТНПА;
- все оборудование должно иметь техническую документацию, содержащую информацию о выделяемых химических веществах и других возможных неблагоприятных факторах, и мерах защиты от них;
- оборудование должно содержаться в чистоте;
- при использовании машин в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни запыленности, загазованности на рабочем месте водителя, а также в зоне работы механизмов, оборудования не должны превышать гигиенических нормативов, устанавливающих требования к параметрам запыленности и загазованности на рабочих местах;
- используемые материалы, и получаемая продукция должны иметь документы, подтверждающие их безопасность и безвредность для человека и окружающей среды;
- перевозка пылящих грузов должна осуществляться в специально оборудованных грузовых автомобилях, предотвращающих пыление, высыпание или утечку содержимого;
- в случае возникновения пылевыделения в процессе эксплуатации площадки для хранения отходов должно быть обеспечено пылеподавление путем орошения материала водой;
- качество топлива, используемого для транспортных средств и дорожной техники, должно соответствовать действующим ТНПА;
- строительное оборудование и машины с двигателями внутреннего сгорания должны регулироваться и проходить проверку на токсичность выхлопных газов.

С целью минимизации уровней физических воздействий на прилегающую территорию необходимо:

- ограничение периода производства работ, с запретом в ночное время (с 23.00 до 7.00);
- исключение работы техники на холостом ходу;
- максимально возможное сокращение количества маршрутов движения транспорта через жилые районы;
- использование оборудования с более низким уровнем звуковой мощности, установка соответствующих глушителей;
- использование шумозащитных кожухов на излучающих интенсивный шум агрегатах.

Функционирование объекта не должно ухудшать условия проживания человека по

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА						

показателям, имеющим гигиенические нормативы.

Дополнительных мероприятий по предотвращению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух на период эксплуатации исследуемого объекта не планируется, т.к. ожидаемые уровни загрязнения атмосферного воздуха выбросами предприятия и уровни шума на границе базовой СЗЗ и территории ближайшей жилой застройки не превысят установленные гигиенические нормативы.

Для предотвращения или снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на почвы и подземные воды от реализации планируемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- при производстве работ передвижение спецтехники и грузового автотранспорта транспорта должно осуществляться только по существующим площадкам и проездам имеющим твердое покрытие;
  - проектом предусмотрено устройство фильтрующей траншеи вдоль площадки для хранения используемых отходов производства;
  - должны быть предусмотрены временные специальные площадки для размещения сырья и готовой продукции;
  - запрещается стоянка, заправка и ремонт автотранспорта, строительной и другой техники вне специально отведенных мест и эксплуатация их в аварийном состоянии;
  - в случае возможного разлива горюче-смазочных материалов необходимо оперативно локализовать место разлива и утилизировать загрязненный грунт согласно действующему законодательству.

Иных специальных мероприятий по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные, подземные воды и почвы не требуется.

Мероприятия по охране животного и растительного мира проектом не предусматриваются.

При возможном разливе масло- и нефтепродуктов при заправке либо техобслуживании оборудования, автотранспорта и спецтехники, требуется снять загрязненный слой с площадки, собрать его отдельно от твердых бытовых отходов и удалять его как прочие твердые минеральные отходы (коды 3142405, 3142407 (4 класс опасности) – песок, загрязненный маслами, бензином, менее 15 %) согласно инструкции по обращению с отходами.

Расчетное количество отходов, образующихся при эксплуатации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, и порядок обращения с ними учтены в Инструкции по обращению с отходами производства филиала КУП «Минскоблстрой» – «ДРСУ № 168». При вводе в эксплуатацию площадки для хранения отходов производства и регистрации стационарного дробильно-сортировочного комплекса в качестве объекта по использованию отходов необходимые изменения будут внесены в инструкцию в установленном порядке.

При соблюдении всего предусмотренного порядка и мероприятий по обращению с отходами воздействие на природную среду отходами, образующимися на исследуемом объекте, исключается или будет минимальным.

## **Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности**

Планируемая деятельность по использованию строительных отходов бетона и асфальтобетона не входит в Добавление I к Конвенции, содержащее перечень видов деятельности, требующих применения Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Изм	Кол	Лист	Ледок	Подпись	Дата	Стр.

**РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА**

19

Эксплуатация стационарного дробильно-сортировочного комплекса и площадки для хранения отходов производства, расположенных на территории АББ «Погулянка» будет осуществляться в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь в области охраны окружающей среды и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Идентификация критериев согласно Добавлению III в отношении определения экологического значения планируемой деятельности, не включенных в Добавление I, показала, что планируемая деятельность не приведет к неблагоприятным последствиям для окружающей среды на прилегающих и сопредельных территориях, включая здоровье и безопасность населения, флору, фауну, почву, воздух, воду, климат, ландшафт, исторические памятники и другие материальные объекты.

Анализ результатов расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на территории АББ «Погулянка», показал, что превышений ПДК м.р. по основным выбрасываемым веществам в приземном слое атмосферы не прогнозируется.

Исследуемый объект не является источником биологического, радиационного, электромагнитного воздействия на здоровье населения и окружающую среду. Источники рассеянного лазерного излучения на исследуемом объекте отсутствуют.

Таким образом, с учетом критериев, установленных Конвенцией об ОВОС в трансграничном контексте, планируемая деятельность трансграничного воздействия не окажет.

### **Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия**

По результатам проведения ОВОС планируемой деятельности, а именно строительству площадки для хранения отходов производства и регистрации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на АББ «Погулянка», в качестве объекта по использованию отходов и переработке отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки во вторичный щебень и асфальтогранулат соответственно следует отметить следующее.

Согласно расчету рассеивания в атмосфере загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние, концентрации загрязняющих веществ сформированных выбросами от дробильно-сортировочного комплекса в частности и от АББ «Погулянка» в целом, на границе ближайшей жилой застройки не превышают установленные максимальные разовые ПДК (максимальные концентрации примесей в атмосфере, отнесенные к определенному времени осреднения, которые при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него и на окружающую среду в целом прямого или косвенного воздействия, включая отдаленные последствия). Качество атмосферного воздуха и уровни звука на границе ближайшей жилой застройки останутся в допустимых пределах.

Воздействия на поверхностные воды и подземные воды в период строительства площадки и эксплуатации объекта не прогнозируется. Специальных мероприятий по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды не требуется.

Соблюдение природоохранных требований при проведении строительных работ при их непродолжительном характере и предусмотренная последующая рекультивация и благоустройство нарушенных земель сведут к минимуму возможное негативное воздействие на почвенной покров рассматриваемой территории.

Воздействия на геологическую среду, рельеф, ландшафт и плодородный слой почвы не прогнозируется, т.к. планируемое проведение строительных работ не требует дополнительного отвода земель, а плодородный слой почвы на территории строительства отсутствует.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 20

Удаление объектов растительного мира и травяного покрова проектом не предусмотрены. Мероприятий по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительный и животный мир не требуется.

При соблюдении всех предложенных мероприятий по обращению с отходами воздействие на природную среду исключается или будет минимальным.

Реализация планируемой деятельности окажет благоприятное влияние на социально-экономические условия района и хозяйственную деятельность предприятия.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата
-----	-----	------	-------	---------	------

# 1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Требования в области охраны окружающей среды

Законодательство Республики Беларусь в области охраны окружающей среды основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из следующих актов законодательства, содержащих нормы, регулирующие отношения в области охраны окружающей среды и природопользования:

- Закон Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII «Об охране окружающей среды»;
- Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
- Закон Республики Беларусь от 16 декабря 2008 г. № 2-З «Об охране атмосферного воздуха»;
- Закон Республики Беларусь от 7 января 2012 г. № 340-З «О санитарно-эпидемическом благополучии населения»;
- Закон Республики Беларусь от 12 ноября 2001 г. № 56-З «Об охране озонового слоя»;
- Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами»;
- Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире»;
- Закон Республики Беларусь от 10 июля 2007 г. № 257-З «О животном мире»;
- Закон Республики Беларусь от 15 ноября 2018 г. № 150-З «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Водный кодекс Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. № 149-З;
- Закон Республики Беларусь от 24 июня 1999 г. № 271-З «О питьевом водоснабжении»;
- Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14 июля 2008 г. № 406-З;
- Кодекс Республики Беларусь о земле от 23 июля 2008 г. № 425-З;
- Кодекс Республики Беларусь о культуре от 20 июля 2016 г. № 413-З;
- Конвенция о биологическом разнообразии (ратифицирована постановлением Верховного Совета Республики Беларусь от 10 июня 1993 г. № 2358-XII) и Картахенский протокол по биобезопасности (Закон Республики Беларусь от 6 мая 2002 г. № 97-З «О присоединении Республики Беларусь к Картахенскому протоколу по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии»);
- Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к составу документации, предоставляемой на государственную экологическую экспертизу, заключению государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или) отмены, особых условиях реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47;
- Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденное постановлением Совета Министров Республики

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						1.1. Требования в области охраны окружающей среды 22

Беларусь от 19 января 2017 г. № 47;

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений»;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 13 января 2023 г. № 32 «О мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2022 г. № 195-З «Об изменении кодексов»;
- Положение о порядке определения условий осуществления компенсационных посадок либо компенсационных выплат стоимости удаляемых объектов растительного мира, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011 г. № 1426;
- Положение о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 7 февраля 2008 г. № 168;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 18 мая 2009 г. № 638 «Об обращении с дикими животными и дикорастущими растениями»;
- Стратегия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия, утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 ноября 2010 г. № 1707;
- Красная книга Республики Беларусь (в ред. постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 июня 2014 г. № 26, от 3 марта 2023 г. № 9);
- Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, установленные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 г. № 847;
- 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 от 18 июля 2017 г. № 5-Т;
- ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду», утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 31 декабря 2021 г. № 19-Т;
- СТБ 17.08.02-01-2009 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Вещества, загрязняющие атмосферный воздух. Коды и перечень»;
- СТБ 17.1.3.06-2006 Охрана природы. Гидросфера. Охрана подземных вод от загрязнения. Общие требования;
- ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
- ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения»;
- СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология»;
- СН 3.03.04-2019 «Автомобильные дороги»;
- ТКП 17.02-08-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета»;

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						1.1. Требования в области охраны окружающей среды 23

- ТКП 17.11-10-2014 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами»;
  - ТКП 17.11-08-2020 (33040/33140) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения с коммунальными отходами»;
  - Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2 февраля 2023 г. № 22;
  - Санитарные нормы и правила «Требования к атмосферному воздуху населенных пунктов и мест массового отдыха населения», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2016 г. № 141;
  - Гигиенический норматив «Гигиенический норматив содержания загрязняющих химических веществ в атмосферном воздухе, обладающих эффектом суммации», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 марта 2015 г. № 33;
  - Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г. № 113;
  - Санитарные нормы и правила «Требования к обращению с отходами производства и потребления», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2016 г. № 143;
  - Строительные нормы СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», утвержденные постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 15 сентября 2020 г. № 54;
  - Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2011 г. № 115;
  - Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденный постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т
- и иных нормативных правовых актов.

Охрана окружающей среды является неотъемлемым условием обеспечения экологической безопасности, устойчивого экономического и социального развития общества.

Контроль за соблюдением экологических норм и требований при проектировании сооружений, которые могут оказывать вредное воздействие на окружающую среду, осуществляется посредством государственной экологической экспертизы.

Государственная экологическая экспертиза проводится в целях установления соответствия или несоответствия проектной или иной документации по планируемой деятельности требованиям законодательства Республики Беларусь об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						1.1. Требования в области охраны окружающей среды 24

## **1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду**

Принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной деятельности – основополагающий принцип при проведении ОВОС.

ОВОС является законодательно закрепленной процедурой для планируемых и существующих объектов строительства и их последующей эксплуатации. В результате данной процедуры проводится исследование ближайших и отдаленных последствий влияния потенциальных загрязнений и трансформаций ландшафта на природные комплексы и в целом на биоту.

ОВОС представляет собой процедуру учета экологических требований законодательства Республики Беларусь в системе подготовки хозяйственных, в том числе предпроектных, проектных и других решений, направленных на выявление и предупреждение неприемлемых для общества экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий ее реализации.

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду и требования к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду установлены в Положении о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденном постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47.

Целями проведения оценки воздействия являются:

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- поиск оптимальных проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;
- определение допустимости (недопустимости) реализации планируемой деятельности на выбранном земельном участке.

Результатами оценки воздействия являются:

- основные выводы о характере и масштабах воздействия на окружающую среду реализации планируемой деятельности;
- описание экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий реализации планируемой деятельности и оценка их значимости;
- описание мер по предотвращению, минимизации или компенсации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и улучшению социально-экономических условий;
- обоснование выбора приоритетного места размещения объекта, наилучших доступных технических и других решений планируемой деятельности, а также отказа от ее реализации (нулевая альтернатива).

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, общественность, территориальные органы Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченные государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор в области реализации проектных решений планируемой деятельности.

Согласно положениям статьи 15-1 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII «Об охране окружающей среды» и п. 2.3 Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений,

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду 25

экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458, в рамках проведения ОВОС обязательным является обсуждение отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;
- реализации прав общественности на участие в обсуждении и принятии экологически значимых решений;
- 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 и здоровье населения при реализации планируемой деятельности.

Порядок организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об ОВОС, учета принятых экологически значимых решений установлен Положением о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений.

Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	Стр.
						1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду 26

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА)**

Проектируемая площадка для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10 будет расположена на территории существующей АББ «Погулянка» филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168» (рисунок 1), свободной от оборудования и строений.



**Рисунок 1** – Место расположения проектируемой площадки для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства на АББ «Погулянка»

Объектом использования отходов производства после прохождения всех необходимых административных процедур и получения разрешительной документации будет являться действующий стационарный дробильно-сортировочный комплекс, расположенный на территории АББ «Погулянка».

АББ «Погулянка» филиала КУП «Минскоблдорстрой» и стационарный дробильно-сортировочный комплекс, расположенный на ее территории, осуществляют производственную деятельность с 1992 года.

КУП «Минскоблдорстрой» имеет сертификат соответствия BY/112 05.10. 087.01 00062, удостоверяющий, что система менеджмента окружающей среды соответствует требованиям СТБ ISO 14001-2017. Действие сертификата распространяется на все обособленные структурные подразделения

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
<b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА)</b>						
						27

КУП «Минскоблдорстрой», включая ДРСУ № 168.

На данный момент стационарный дробильно-сортировочный комплекс, состоящий из щековой дробилки СМ-741, грохота СМД-513, конусной дробилки КСД-900, используется для сортировки песчано-гравийной смеси, а также для дробления каменного материала на более мелкие фракции.

Планируемая деятельность заключается в использовании в качестве сырья для вышеуказанного дробильно-сортировочного комплекса строительных отходов минерального происхождения – бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (всего 37 наименований, не выше 4 класса опасности и неопасные). Для реализации этих целей требуется устройство площадки для хранения отходов.

В результате переработки будут образовываться асфальтогранулят и вторичный щебень соответственно.

Данные материалы могут в дальнейшем использоваться во всех сферах, где обычно требуется асфальтогранулят и природный щебень.

Вторичный щебень может применяться при:

- устройство полов в нежилых зданиях, в основном в промышленных цехах и складах;
  - строительство временных, просёлочных, частных дорог, автостоянок;
  - подсыпке под нежилые постройки (например гаражи), фундаменты, инженерные коммуникации, в том числе для укрепления грунта; а также:
    - в качестве дренажа;
    - как декоративный материал для ландшафтного дизайна – используется для подсыпки на пешеходных и садовых дорожках, парковых аллеях, вдоль искусственных водоемов, сооружения «сухих ручьёв», «альпийских горок».

Асфальтогранулят в соответствии с СТБ 1705 может применяться для:

- выполнения укрепительных работ в смеси с растительным грунтом;
  - приготовления щебено-гравийно-песчаных смесей путем смешения со щебнем по ГОСТ 8267 или смесями песчано-гравийными по ГОСТ 23735 до получения смеси с характеристиками, соответствующими требованиям СТБ 2318;
  - устройства слоёв оснований дорожных одежд автомобильных дорог III категории и ниже, а также оснований (покрытий) дорожных одежд проездов, тротуаров, велодорожек и прочих объектов благоустройства территорий;
    - расклинцовки щебёночных оснований дорожных одежд;
    - приготовления литого асфальта по СТБ 1257;
    - приготовления эмульсионно-минеральных смесей по СТБ 1509, используемых для устранения мелких деформаций и повреждений покрытий в виде выбоин, ямок, просадок покрытий автомобильных дорог общего пользования.

Технические условия на указанную продукцию разработаны РУП «БелНИЦ «Экология», зарегистрированы в установленном порядке, получены заключения государственной экологической экспертизы:

- ТУ BY 600013398.007-2021 «Асфальтогранулят», номер государственной регистрации 902861 от 21.12.2021, заключение государственной экологической экспертизы № 1253/2020 от 20.07.2020, изменение № 1253/2020-1 от 19.07.2021;
  - ТУ BY 600013398.008-2021 «Щебень вторичный», номер государственной регистрации 902862 от 21.12.2021, заключение государственной экологической экспертизы № 1254/2020 от 20.07.2020, изменения № 1254/2020-1 от 19.07.2021, № 1254/2020-2 от 28.10.2021

Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА)	Стр. 28
-----	-----	------	-------	---------	------	---	------------

Производительность комплекса – переработка 145,7 т каменного материала в смену (20,8 т/час). Годовая производительность комплекса зависит от объема поставок сырья и определяется качественными характеристиками перерабатываемых материалов и техническими характеристиками оборудования, входящего в его состав.

Режим работы дробильно-сортировочного комплекса, как и всей базы, принят круглогодовой, рабочая неделя прерывная, 5 дней в неделю с выходными (суббота, воскресенье), смен в сутки – 1, продолжительность смены – 8 часов.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА)	Стр. 29
-----	-----	------	-------	---------	------	---	------------

## **2.1. Заказчик планируемой деятельности**

Заказчиком планируемой деятельности является КУП «Минскоблдорстрой».

Юридический адрес: Республика Беларусь, Минская обл., Минский р-н, Петриковский с/с, д. 5, каб. 78, район д. Захаричи, здание АПК;

Почтовый адрес: 223034, Минская обл., Минский р-н, Петришковский с/с, д. 5, каб. 78, район д. Захаричи, здание АПК;

Тел/факс. 203-46-47; E-mail: info@minskobldorstroy.by.

КУП «Минскоблдорстрой» в системе обслуживания автомобильных дорог Республики Беларусь является крупнейшим предприятием.

Целью деятельности КУП «Минскоблдорстрой» являются обеспечение надлежащего транспортно-эксплуатационного состояния сети местных автомобильных дорог, находящейся на балансе КУП «Минскоблдорстрой», гарантирующего безопасное передвижение по ним с установленной скоростью транспортных средств, а также извлечение прибыли.

История образования предприятия началась в 1938 году, когда постановлением Совета Народных Комиссаров Белорусской ССР от 9 мая 1938 года № 1180 были образованы при СНК БССР Главное дорожное управление и дорожные отделы при областных исполнительных комитетах.

Практически в каждом районе области были созданы дорожные эксплуатационные участки, которые впоследствии были преобразованы в хозрасчетные самостоятельные ремонтно - строительные управление. В результате изменений в управлении дорожным хозяйством области отделы были преобразованы в управления, а решением исполнительного комитета Минского областного Совета народных депутатов и коллегии Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог БССР от 23 декабря 1988 г. № 173а/42 создано с 1 января 1989 года проектно-ремонтно-строительное объединение по проектированию, строительству, ремонту и содержанию местных автомобильных дорог «Минскоблдорстрой» (ПРСО «Минскоблдорстрой»).

25 июня 2001 года решением Минского областного исполнительного комитета № 434 в процессе реорганизации путем преобразования Проектно-ремонтно-строительного объединения «Минскоблдорстрой» создано Унитарное предприятие по проектированию, ремонту и строительству дорог Минской области «Минскоблдорстрой» (сокращенное наименование УП «Минскоблдорстрой»).

Решением Минского областного исполнительного комитета от 22 июля 2005 г. № 640 унитарному предприятию по проектированию, ремонту и строительству дорог Минской области «Минскоблдорстрой» присвоено новое наименование – коммунальное унитарное предприятие по проектированию, ремонту и строительству дорог «Минскоблдорстрой» (КУП «Минскоблдорстрой»). 25 августа 2005 года состоялась государственная регистрация реорганизации УП «Минскоблдорстрой» (решение Минского городского исполнительного комитета от 25.08.2005 № 1475).

За все годы руководством, специалистами и работниками КУП «Минскоблдорстрой» создана самодостаточная система, гарантирующая эффективное и методическое внедрение новых энерго- и ресурсосберегающих технологий по строительству и ремонту дорог Беларуси.

В КУП «Минскоблдорстрой» создана необходимая база: получены высококачественные материалы, сконструированы и изготовлены специальные машины и механизмы, отработаны и внедрены технологии, подготовлены и обучены кадры.

Основными видами деятельности филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168» являются содержание и обслуживание автомобильных дорог местного значения и дорожных сооружений, а также строительство, реконструкция, капитальный и текущий ремонт дорог, производство материалов для проводимых работ и оказание платных услуг населению (рисунок 2).

							Стр.
							30
Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата		
						2.1. Заказчик планируемой деятельности	



**Рисунок 2 –Ремонт дороги специалистами ДРСУ № 168**

Филиал обслуживает автомобильные дороги общего пользования протяженностью более 390 км, из них 66,9 процента от общей протяженности дорог – с усовершенствованным покрытием, 29,9 % – с гравийным покрытием и 3,2 % – грунтовые дороги.

На обслуживании дорожного ремонтно-строительного управления находится 56 автобусных павильонов, 133 автобусные остановки, металлическое барьерное ограждение протяженностью 2,74 км, 21 мост и 507 водопропускных труб.

Дорожная служба ДРСУ-168 располагает всеми необходимыми мощностями – производственные здания и сооружения укомплектованы соответствующим производственно-технологическим оборудованием, позволяющим выпускать качественную асфальтобетонную смесь и дорожно-строительные материалы, производить техобслуживание и ремонт дорожно-строительных машин и механизмов.

В арсенале организации – около 50 единиц техники.

Объем основных дорожно-строительных работ финансируется за счет средств областного бюджета и целевого финансирования дорожных работ.

Филиал КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168» выполняет работы по содержанию местных дорог, включая ямочный ремонт, замену дорожных знаков, ремонт сигнальных столбиков, окоску обочин и откосов, вырубку кустарников, устройство искусственной неровности и дорожной разметки, содержание и оборудование автобусных остановок, посыпку и очистку дорог в зимний период.

Филиал КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ №168» обладает богатой историей, новейшей специальной техникой и грамотными специалистами, от качества работы которых зависит состояние дорог в нашем регионе и, соответственно, безопасность участников дорожного движения.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						31

## **2.2. Целесообразность строительства**

С повышением объемов инвестиционно-строительной деятельности регионах нашей страны увеличивается потребность в свободных площадях под застройку. Одним из вариантов решения проблемы дефицита земли является разрушение старых зданий и сооружений, не находящихся в эксплуатации и занимающих значительные территории.

На территории Несвижского района находится большое количество зданий и сооружений, которые требуют реставрации, реконструкции или разрушения с целью освобождения территории.

Кроме того, на отечественном рынке наблюдается рост инвестиций в строительство различных объектов, в том числе оптовых торговых сетей, супермаркетов, торговоофисных центров, складских помещений, промышленных цехов новых производств. Очень часто реставрация старых зданий является экономически целесообразной, в других случаях проводится их почти полное разрушение для новой застройки. В результате разрушения образуется большое количество строительного мусора, который нужно утилизировать.

Другой источник образования строительных отходов – это материалы, которые образуются во время строительства новых домов. Основную массу образующихся при строительстве отходов составляют битый кирпич, остатки затвердевшего бетона и строительного раствора, остатки стеновых блоков из керамзитобетона, ячеистых бетонов.

Еще один источник – отходы промышленности строительных материалов. Самыми массовыми здесь являются отсевы щебеночных карьеров, кирпич в виде брака, бракованные железобетонные конструкции, бракованные изделия керамических заводов и тому подобное.

К строительным отходам относятся также твердые продукты, образующиеся во время реконструкции дорог. Образуются отходы, состоящие из асфальтобетона и бетона.

В Республике Беларусь созданы и действуют правовые основы обращения с отходами, которые направлены на уменьшение объемов образования отходов и предотвращение их вредного воздействия на окружающую среду, здоровье граждан, имущество, находящееся в собственности государства, имущество юридических и физических лиц, а также на максимальное использование отходов, в том числе вовлечение отходов в гражданский оборот.

Законодательство об обращении с отходами основывается на Конституции Республики Беларусь и состоит из актов Президента Республики Беларусь, Закона об обращении с отходами, иных актов законодательства об обращении с отходами, а также международных договоров Республики Беларусь в области обращения с отходами.

Основными принципами в области обращения с отходами являются, в том числе применение наилучших доступных технических методов при обращении с отходами, а также приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды, экономическое стимулирование в области обращения с отходами и плотность размещения отходов производства. Экономическое стимулирование в области обращения с отходами может осуществляться путем строительства объектов хранения, захоронения, обезвреживания отходов и объектов по использованию отходов.

В Несвижском районе отсутствуют предприятия по использованию строительных отходов, регистрация дробильно-сортировочного комплекса по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10, в качестве объекта по использованию отходов позволит перерабатывать строительные отходы, образующиеся в результате хозяйственной деятельности организаций района, позволит снизить транспортные расходы при передаче указанных отходов иным организациям, уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от грузового транспорта, а также уменьшить площади отводимые под размещение объектов захоронения отходов.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						2.2. Целесообразность строительства 32

## **2.3. Проектные решения по строительству площадки для хранения отходов производства**

### **2.3.1. План и вертикальная планировка**

В ситуационном плане проектируемая площадка увязана с генеральным планом предприятия, исходя из условия обеспечения передвижения по кратчайшему направлению и возможности подъезда пожарных и аварийных автомобилей к отдельным объектам, удобства водоотвода и охраны окружающей среды, сохраняет существующие направления движения специализированной техники и обеспечивают выполнение технологического процесса производства АББ «Погулянка».

Вертикальная планировка площадки решена исходя из условий естественного уклона рельефа местности. Система водоотвода на проектируемой территории принята открытого типа. Сброс поверхностных вод осуществляется по запроектированному покрытию, с выпуском за пределы площадки в устраиваемую дрену водопоглощения, заполненную гравием фр. 20-80 мм.

### **2.3.2. Подготовительные работы**

В подготовительный период проектом предусмотрено выполнение разбивки территории.

В связи с небольшими объемами и стоимостью подготовительных работ, они будут выполняться в комплексе с основными видами работ.

В подготовительный период выполняются все геодезические и разбивочные работы в соответствии с СН 1.03.02-2019 «Геодезические работы в строительстве. Основные положения».

Демонтаж существующих элементов (сооружений) проектом не предусмотрен.

Устройство стройгородка проектом не предусмотрено. Для производства подрядных работ и обслуживания работников строительства используются мощности АББ «Погулянка».

Максимальная масса монтируемых сборных элементов – железобетонная плита 3,2 т. Погрузочно-разгрузочные работы выполняются автокраном грузоподъемностью 16,0 т с длиной стрелы 15,7 м (вылет стрелы 8,8 м с высотой подъема крюка 14,0 м).

Устройство инженерных коммуникаций проектом не предусмотрено.

### **2.3.3. Земляные работы**

Проектом предусмотрена замена грунта земполотна (устройство корыта) под конструкцию площадки и дрены водопоглощения.

Разработку грунта предусмотрено выполнять частично механическим способом, частично вручную (фиксированные требуемые геометрические параметры дрены водопоглощения).

Неиспользованный грунт вывозится во временный отвал, с расстоянием возки 1 км.

Для организации водоотвода проектом предусмотрено устройство односкатного поперечного профиля площадки, устройство дрены водопоглощения. При проектировании дрены водопоглощения использованы типовые строительные решения и конструкции: Серия Б.503-09-1.97 «Водоотводные устройства на автомобильных дорогах» Альбом 1; Рекомендации по применению геотекстильных материалов ОАО «Пинема» в дорожном строительстве; ДМД 02191.2.063-2012 «Рекомендации по применению геосинтетических материалов в конструкциях укреплений земляного полотна и дренажных устройств».

### **2.3.4. Дорожная одежда**

Проектом, по согласованию с заказчиком, предусмотрен один тип дорожной одежды устраиваемой площадки.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						2.3.4. Дорожная одежда 33

**ТИП 1:**

Устройство сборного покрытия из железобетонных плит (6,0 x 1,5 x 0,14 и 3,0 x 1,2 x 0,14 м, повторное использование), по выравнивающему (монтажному) слою из готовой песчаной смеси, укрепленной портландцементом М400 в количестве 12 %, толщиной 0,05 м (сухая смесь), по основанию из ГПС С2 СТБ 2318-2013 толщиной 0,20 м, по подстилающему слою из песка 2 класса по ГОСТ 8736-2014 толщиной 0,30 м.

Для организации водоотвода, поперечный уклон площадки принят односкатным.

Укрепление обочин предусмотрено толщиной 0,14 м на ширину 1,0 м из ГПС С2 СТБ 2318-2013, с использованием установки ДС-304.

Устройство подъездных путей к устраиваемой площадке, искусственных сооружений и укрепительных работ проектом не предусмотрено.

Основные параметры устраиваемой площадки приведены в таблице 1.

**Таблица 1 – Основные параметры площадки для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства на АББ «Погулянка»**

Наименование	Проектная
	площадка для хранения отходов производства
Длина, м	21.0
Ширина, м	12.0
Ширина обочин, м	1.0
Объем хранящихся отходов производства	до 550 м <sup>3</sup>

Рекомендуемый расчетный срок службы сборного железобетонного покрытия площадки составляют не менее 25 лет (п.5.5 СП 3.03.01-2020 «Дорожные одежды жесткого и полужесткого типа автомобильных дорог»).

Вышеназванные сроки могут быть обеспечены при качественном выполнении всех проектных решений в период строительных работ и выполнении полного комплекса работ по содержанию площадки в процессе эксплуатации.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						2.3.4. Дорожная одежда 34

## **2.4. Технология использования отходов на стационарном дробильно-сортировочном комплексе**

Стационарный дробильно-сортировочный комплекс (рисунок 3) включает следующее технологическое оборудование: щековая дробилка СМ-741, грохот СМД-513, конусная дробилка КСД-900.



**Рисунок 3 – Стационарный дробильно-сортировочный комплекс на АББ «Погулянка»**

Технические характеристики оборудования приведены в таблицах 2-6.

**Таблица 2 – Техническая характеристика дробильно-сортировочного комплекса**

№ п/п	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол-во, шт.	Основные технические характеристики
1	Производительность* (согласно акта переработки )	ДСУ	$\text{м}^3/\text{ч}$	20,88
2	Бункер-питатель		1	$V_1 = 3,0 \text{ м}^3$
3	Агрегат среднего дробления	Щековая дробилка СМД-107	1	Размер загружаемого материала (наибольший) – 210 мм
4	Агрегат сортировки СМД-513А	Грохот установленный на агрегат СМД148А	1	Число ярусов сит – 2 шт. Полезная площадь просеивающей поверхности сита (одного яруса) $6,37 \text{ м}^2$
5	Агрегат мелкого дробления	Конусная дробилка КСД-900	1	Размер куска исходного материала, наибольший – 120 мм

№ п/п	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол-во. шт.	Основные технические характеристики
6	Транспортёр	Лента конвейерная	1	Длина 5.5 м; Ширина 500 мм; Мощность электропривода 3 кВт
		Лента конвейерная	1	Длина 12.0 м; Ширина 500 мм; Мощность электропривода 3 кВт
		Лента конвейерная	1	Длина 15.0 м; Ширина 500 мм; Мощность электропривода 4 кВт
		Лента конвейерная	1	Длина 23.0 м; Ширина 500 мм; Мощность электропривода 7.5 кВт
		Лента конвейерная	1	Длина 12.0 м; Ширина 500 мм; Мощность электропривода 3 кВт
		Лента конвейерная	1	Длина 15.0 м; Ширина 500 мм; Мощность электропривода 4 кВт
		Лента конвейерная	1	Длина 15.0 м; Ширина 500 мм; Мощность электропривода 3 кВт

Таблица 3 – Техническая характеристика агрегата сортировки СМД-513

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Марка грохота установленного на агрегате	шт.	СМД-148А ТУ22-120-64-88 – 1 шт.
Масса	т	11,0
Число ярусов сит		2
Полезная площадь просеивающей поверхности сита (одного яруса)	м <sup>2</sup>	6,37
Амплитуда колебаний короба грохота установленного на агрегате	мм	3,8
Частота колебаний короба грохота	об/мин	980
Мощность электродвигателя грохота установленного на агрегате	кВт	11
Мощность мотор-барабана транспортёра установленного на агрегате	кВт	4
Габаритные размеры: длина ширина высота	мм	9900 5070 5530

Таблица 4 – Техническая характеристика щековой дробилки СМ-741

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра (СМ-741)
Масса установки	кг	12000
Ширина разгрузочной щели	мм	60
Мощность электродвигателя	кВт	45
Размер загружаемого материала (наибольший)	мм	340

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						2.4. Технология использования отходов на стационарном дробильно-сортировочном комплексе 36

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра (СМ-741)
Размеры (без привода):		
- длина	мм	2200
- ширина	мм	2600
- высота	мм	2200

**Таблица 5 – Техническая характеристика конусной дробилки КСД-900**

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Масса установки	кг	12000
Размер куска исходного материала, наибольший	мм	90
Мощность электродвигателя	кВт	55
Размеры (без привода):		
- длина	мм	2800
- ширина	мм	2500
- высота	мм	2400

**Таблица 6 – Техническая характеристика погрузчика Амкодор 342С4**

Наименование параметра	Единица измерения	Значение параметра
Грузоподъемность	кг	3800
Вместимость основного ковша	м <sup>3</sup>	2.3
Мощность эксплуатационная	кВт (л.с.)	114 (155)
Габаритные размеры:		
- длина	мм	7600
-ширина	мм	2500
-высота	мм	3500

В качестве сырья для производства асфальтогранулята и вторичного щебня предполагается использовать следующие строительные отходы минерального происхождения (таблица 7).

**Таблица 7 – Отходы производства, планируемые к использованию на дробильно-сортировочном комплексе**

№ п/п	Код	Наименование отхода	Класс опасности
1	3140701	Бой труб керамических	неопасные
2	3140702	Бой керамической плитки	неопасные
3	3140703	Бой керамической оболочки	неопасные
4	3140704	Кирпич керамический некондиционный	неопасные
5	3140705	Бой кирпича керамического	неопасные
6	3140706	Отходы керамической массы	неопасные
7	3140708	Бой керамической черепицы	неопасные
8	3140710	Бой изделий санитарных керамических	неопасные
9	3140711	Отходы керамики в кусковой форме	неопасные
10	3140714	Керамические изделия, потерявшие потребительские свойства	неопасные
11	3140729	Отходы керамические прочие	неопасные
12	3140900	Строительный щебень	неопасные
13	3141002	Остатки асфальта и асфальтобетонной смеси без содержания дёгтя	неопасные
14	3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные
15	3141102	Галечник	неопасные

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						2.4. Технология использования отходов на стационарном дробильно-сортировочном комплексе 37

№ п/п	Код	Наименование отхода	Класс опасности
16	3141104	Гравий	неопасные
17	3141111	Щебень известковый (некондиционный скол)	неопасные
18	3141401	Лом кирпича шамотного	четвёртый класс
19	3142701	Отходы бетона	неопасные
20	3142702	Отходы керамзитобетона	неопасные
21	3142703	Отходы мелких блоков из ячеистого бетона	неопасные
22	3142705	Некондиционные бетонные конструкции и детали	неопасные
23	3142706	Бой изделий из ячеистого бетона	неопасные
24	3142707	Бой бетонных изделий	неопасные
25	3143601	Отходы цемента в кусковой форме	неопасные
26	3144204	Бой камней силикатных	четвёртый класс
27	3144206	Бой кирпича силикатного	четвёртый класс
28	3146900	Отходы камнепиления, камнеобработки	неопасные
29	3146902	Крошка природного камня	неопасные
30	3146905	Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания гранита	неопасные
31	3146906	Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания мрамора	неопасные
32	3147000	Отходы обработки облицовочных материалов из природного камня	неопасные
33	3147100	Отходы материалов и изделий облицовочных и дорожных из природного камня	неопасные
34	3147300	Отсев камней рядовой необогащённый	неопасные
35	3147800	Бой фарфоровых изделий	неопасные
36	3991200	Бетонные стенные изделия, столбы, черепища бетонная испорченные или загрязненные	неопасные
37	3991400	Обломки поврежденных или уничтоженных зданий и сооружений (в том числе мостов, дорог, трубопроводов), систем коммуникаций и энергоснабжения	четвёртый класс

Процесс переработки состоит из следующих этапов:

- подготовительные работы;
- подача исходных материалов;
- переработка исходных материалов в асфальтогранулят либо вторичный щебень;
  - перемещение полученного материала в штабель готовой продукции;
  - заключительные работы.

Подготовительные работы заключаются в проведении ежесменного технического обслуживания дробильно-сортировочного комплекса и погрузчика согласно инструкции по эксплуатации.

#### При размере материалов более 80 мм

Фронтальным одноковшовым погрузчиком Амкодор 342С4 (объём ковша 2,3 м<sup>3</sup>) отходы производства из штабеля на расстоянии 20,0 м. перемещаются в пластинчатый питатель П-804 и попадает в щёковую дробилку СМ-741, из щёковой дробилки по транспортёрной ленте подаётся на грохот СМД-513, на котором посредством установки двух сит (размер ячеек верхнего 20 мм, нижнего – 5 мм) происходит разделение материала на отсев фракции 0-5 мм, щебень фракции 5–20 мм. Отсев по транспортёрной ленте поступает в конус, после прохождения приёмо-сдаточного контроля перемещается погрузчиком Амкодор 342С4 в штабель с готовой продукцией.

Материал размером крупнее 20 мм с грохота СМД-513 по транспортёру подаётся на конусную дробилку КСД-900, где происходит дробление, а затем по транспортёрной ленте смесь дроблённого материала поступает обратно в приёмочный бункер с последующей

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						2.4. Технология использования отходов на стационарном дробильно-сортировочном комплексе 38

подачей на грохот, где проводится её разделение путём грохочения через сита 5 и 20 мм для получения щебня фракции 5–20 мм, отсева материалов дробления. Отсортированный щебень выходит в конус, а затем после прохождения приёмо-сдаточных испытаний перемещается погрузчиком Амкодор 342С4 в штабель готовой продукции на расстояние до 10 м.

При размере материалов 20–80 мм

Фронтальным одноковшовым погрузчиком Амкодор 342С4 (объём ковша 2,3 м<sup>3</sup>) отходы производства из штабеля на расстоянии 20,0 м. перемещаются в приёмочный бункер (объём бункера 30,0 т.)

Далее материал из приёмочного бункера по транспортёрной ленте подаётся на грохот СМД-513, на котором посредством установки двух сит (размер ячеек верхнего 20 мм, нижнего – 5 мм) происходит разделение материала на отсев фракции 0–5 мм, щебень фракции 5–20 мм. Материал размером крупнее 20 мм с грохота СМД-513 по транспортёрной ленте подаётся на конусную дробилку КСД-900, где происходит дробление, а затем по транспортёрной ленте смесь дроблённого материала поступает обратно в приёмочный бункер с последующей подачей на грохот, где проводится её разделение путём грохочения через сита 5 и 20 мм для получения щебня фракции 5–20 мм, отсева материалов дробления. Отсортированный щебень и отсев материалов дробления выходит в конус, а затем после прохождения приёмо-сдаточных испытаний перемещается погрузчиком Амкодор 342С4 в штабель готовой продукции на расстояние до 10 м.

По завершению работ производится очистка оборудования и обслуживание согласно инструкции по эксплуатации, уборка места производства работ.

Все оборудование на дробильно-сортировочном комплексе изготовлено из толстостенного металла с применением твердосплавных материалов, специальной закалки, окрашено специальными лакокрасочными составами для предотвращения коррозии металла, чтобы уменьшить износ, сократить до минимума затраты на ремонт. Все подверженные износу части легко заменяются, просты в изготовлении и монтаже.

Оборудование линии соответствует требованиям эстетики, санитарных норм, охраны труда, уровню шума по параметрам, установленным в Республике Беларусь, доступно для осмотра, ремонта и санитарной обработки.

Качество и комплектность оборудования соответствует техническим требованиям, предусмотренным нормативными документами.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						2.4. Технология использования отходов на стационарном дробильно-сортировочном комплексе 39

### **3. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

На данный момент существует два варианта планируемой деятельности: регистрация существующего стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на действующей АББ «Погулянка», как объекта по использованию отходов или отказ от планируемой деятельности.

В Несвижском районе отсутствуют предприятия по использованию строительных отходов. Регистрация дробильно-сортировочного комплекса по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10, в качестве объекта по использованию отходов позволит перерабатывать строительные отходы, образующиеся как в результате хозяйственной деятельности филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168» при ремонте и реконструкции автомобильных дорог, так и иных строительных организаций района, что, в свою очередь, позволит снизить транспортные расходы при передаче указанных отходов иным организациям, уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от грузового транспорта, а также уменьшить площади отводимые под размещение объектов захоронения отходов.

В случае отказа в регистрации существующего стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на АББ «Погулянка», как объекта по использованию отходов, строительные отходы, образующиеся в результате хозяйственной деятельности организаций района, на платной основе будут передаваться сторонним организациям, зарегистрированным в реестре предприятий по использованию отходов и осуществляющим переработку данных видов отходов.

При строительстве площадки для хранения отходов производства возможно использовать в качестве покрытия:

Вариант 1: имеющиеся в наличии бывшие в использовании железобетонные плиты по выравнивающему (монтажному) слою из готовой песчаной смеси, укрепленной портландцементом;

Вариант 2: покрытие из ЩМБг20-III/2,0 на щебне из гравия СТБ 1033-2016 на основании из ГПС С2 СТБ 2318-2013 (асфальтобетонное покрытие).

Для устройства площадки в проекте принят вариант 1, так как данный вариант является более целесообразным с экономической точки зрения, покрытие из железобетонных плит способно выдерживать большую нагрузку и является более долговечным по сравнению с асфальтобетоном (межремонтный период 25 и 5 лет соответственно).

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						3. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 40

## 4. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 4.1. Природные компоненты и объекты

Проектируемая площадка для хранения отходов и существующий стационарный дробильно-сортировочный комплекс расположен на территории действующей асфальтобетонной базы «Погулянка» филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168». Адрес объекта: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10

Географические координаты: 53.255986, 26.684022.

Подъезд к АББ «Погулянка» осуществляется автомобильным транспортом. Существующая автомобильная дорога Н-9292 Несвиж – Сейловичи – Бузуны – Бучные имеет асфальтобетонное покрытие и относится к IV категории (рисунок 4).



Рисунок 4 – Ситуационный план размещения объекта

На территории АББ «Погулянка» постоянно проживающего населения нет.

По периметру территории АББ «Погулянка» установлен забор из сборных железобетонных плит. Внутри территории локально присутствует забор из металлической сетки (рабица), разделяющий границы производственной и складской зон территории АББ «Погулянка». Здания на прилегающей территории отсутствуют. Территория охраняется.

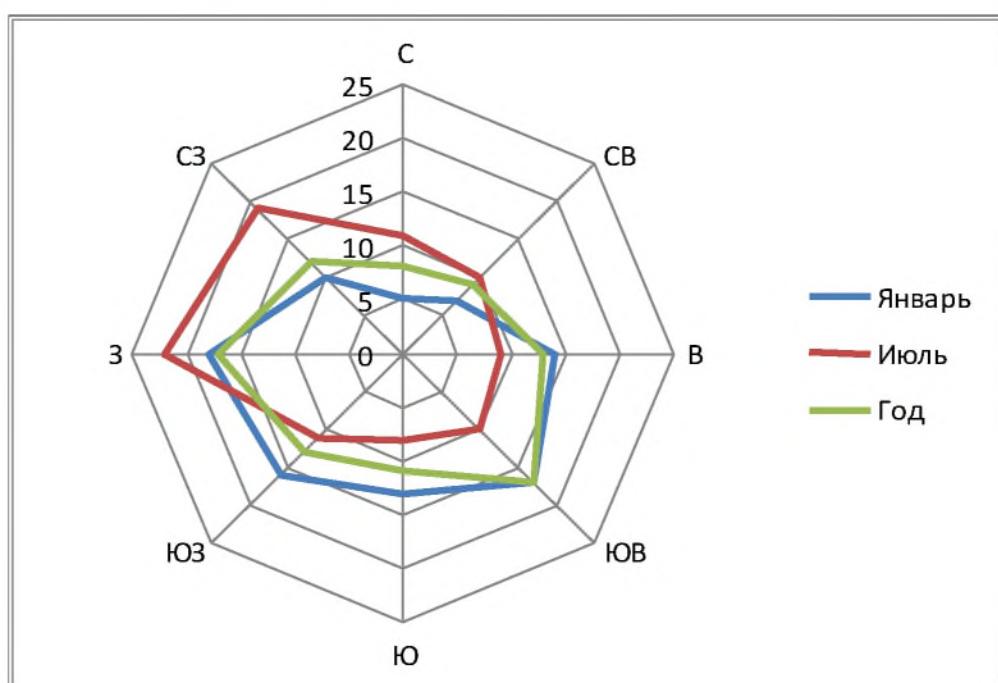
Ближайшая селитебная территория (д. Погулянка) расположена на расстоянии

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата



**Таблица 8** – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов Несвижского 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, °C	24,9																																								
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °C	-4,1																																								
Среднегодовая роза ветров, %																																									
<table border="1"> <tr> <td>C</td> <td>СВ</td> <td>В</td> <td>ЮВ</td> <td>Ю</td> <td>ЮЗ</td> <td>З</td> <td>СЗ</td> <td>Штиль</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7</td> <td>14</td> <td>17</td> <td>13</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>10</td> <td>4</td> <td>Январь</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>11</td> <td>22</td> <td>19</td> <td>8</td> <td>Июль</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>9</td> <td>13</td> <td>17</td> <td>11</td> <td>13</td> <td>17</td> <td>12</td> <td>6</td> <td>Год</td> </tr> </table>	C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль		5	7	14	17	13	16	18	10	4	Январь	11	10	9	10	8	11	22	19	8	Июль	8	9	13	17	11	13	17	12	6	Год	
C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль																																	
5	7	14	17	13	16	18	10	4	Январь																																
11	10	9	10	8	11	22	19	8	Июль																																
8	9	13	17	11	13	17	12	6	Год																																
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	7																																								



**Рисунок 5** – Роза ветров для Несвижского района, %

Зимой в районе преобладают юго-западные ветры, летом западные и северо-западные. Средняя годовая скорость ветра равна 3,5 – 4 м/с. Максимальные ветры наблюдаются зимой. Господство западного переноса приводит к преобладанию западных циклонов, приносящих влажный воздух. В холодную пору года они вызывают потепление, летом – прохладную с дождями погоду. Термический режим характеризуется положительными среднегодовыми температурами воздуха. Среднегодовая сумма осадков составляет 631 мм. Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 80%. Высокая влажность обуславливает частые туманы.

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
4.1.1. Климат и метеорологические условия						43

К характерным для климата данной территории атмосферным явлениям относятся туманы и дымки. В среднем за год отмечается 67 дней с туманом, максимальное число дней с туманом за год – 102. Дымки в основном с октября по март, ежемесячно 18-22 дня. Отмечается 16 дней с метелями, около 25 дней с грозой, около 20 дней с гололедом.

#### 4.1.2. Радиационная обстановка

В соответствии со статьей 6 Закона Республики Беларусь от 26 мая 2012 г. № 385-З «О правовом режиме территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС» к зонам радиоактивного загрязнения относятся территории с плотностью загрязнения почв радионуклидами цезия-137 от 1 Кү/км<sup>2</sup>, стронция-90 от 0,15 Кү/км<sup>2</sup>, плутония-238, 239, 240 от 0,01 Кү/км<sup>2</sup>.

Радиоактивному загрязнению с указанными уровнями подверглась территория 10 районов Минской области общей площадью площадью 2,4 тыс. км<sup>2</sup> – Березинском, Борисовском, Вилейском, Воложинском, Крупском, Логойском, Молодечненском, Слуцком, Солигорском и Столбцовском, или 6 процентов площади территории области (40,2 тыс. км<sup>2</sup>).

За период с 1986 по 2020 год площадь территории с уровнем загрязнения цезием-137 от 1 Кү/км<sup>2</sup> в связи с его естественным распадом уменьшилась в 3,3 раза и по состоянию на 1 января 2020 г. составляла с учетом сельскохозяйственных земель 1,8 % общей площади территории области. Площадь территории, загрязненной цезием-137 от 1 до 5 Кү/км<sup>2</sup>, что соответствует зоне проживания с периодическим радиационным контролем, составляет 0,72 тыс. км<sup>2</sup> (1,8 % территории области). К территории, находящейся в зоне с правом на отселение с уровнем загрязнения цезием-137 от 5 до 15 Кү/км<sup>2</sup>, относится только 189 га сельскохозяйственных земель (менее 0,01 % территории области).

Загрязнение стронцием-90 с уровнями от 0,15 Кү/км<sup>2</sup> и плутонием-238, 239, 240 с уровнями от 0,01 Кү/км<sup>2</sup> на территории Минской области не зарегистрировано.

В связи с улучшением радиационной обстановки, обусловленным уменьшением как плотности загрязнения почв, так и доз облучения населения, существенно уменьшилось количество населенных пунктов, находящихся в зонах радиоактивного загрязнения. Если Перечнем территорий (населенных пунктов и других объектов), относящихся к зонам радиоактивного загрязнения, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 июня 1992 г. № 328, к зоне проживания с периодическим радиационным контролем было отнесено 240 населенных пунктов, к зоне с правом на отселение – 31 населенный пункт, то Перечнем населенных пунктов и объектов, находящихся в зонах радиоактивного загрязнения, с 2021 года к зоне проживания с периодическим радиационным контролем отнесено 69 населенных пунктов, в зоне с правом на отселение населенных пунктов нет.

В настоящее время населенные пункты, находящиеся в зонах радиоактивного загрязнения, расположены на территории 9 районов области – Березинском, Борисовском, Вилейском, Воложинском, Крупском, Логойском, Молодечненском, Солигорском и Столбцовском (таблица 9, рисунок 6).

**Таблица 9 – Распределение населенных пунктов Минской области по зонам радиоактивного загрязнения с 2021 года**

	Районы	Зона проживания с периодическим радиационным контролем	Зона с правом на отселение	Зона последующего отселения	Всего по району
1	Березинский	10	-	-	10
2	Борисовский	6	-	-	6

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						44

	Районы	Зона проживания с периодическим радиационным контролем	Зона с правом на отселение	Зона последующего отселения	Всего по району
3	Вилейский	7	-	-	7
4	Воложинский	23	-	-	23
5	Крупский	1	-	-	1
6	Логойский	5	-	-	5
7	Молодечненский	6	-	-	6
8	Солигорский	9	-	-	9
9	Столбцовский	2	-	-	2
	Итого по области	69	-	-	69

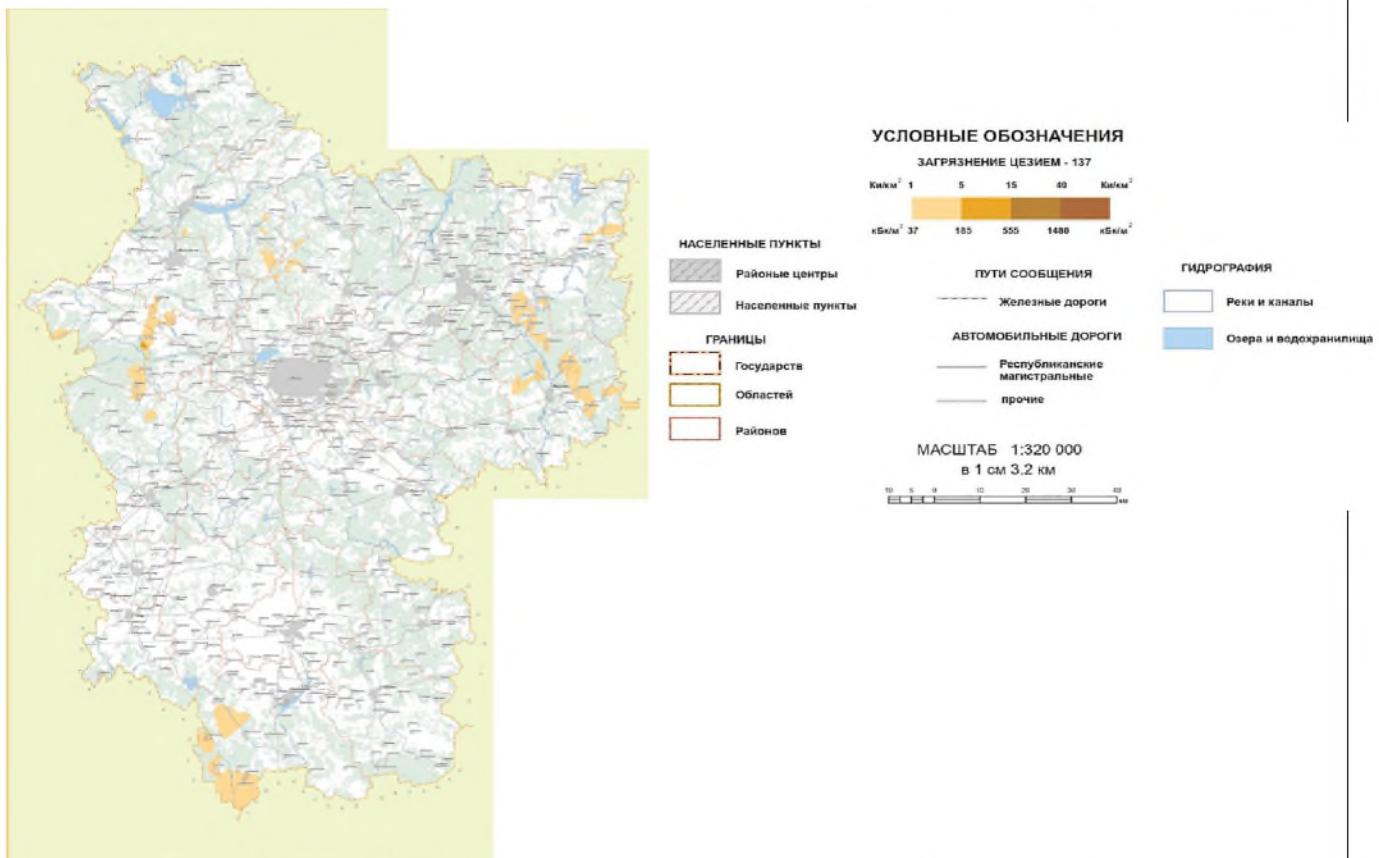


Рисунок 6 – Карта радиационного загрязнения Минской области

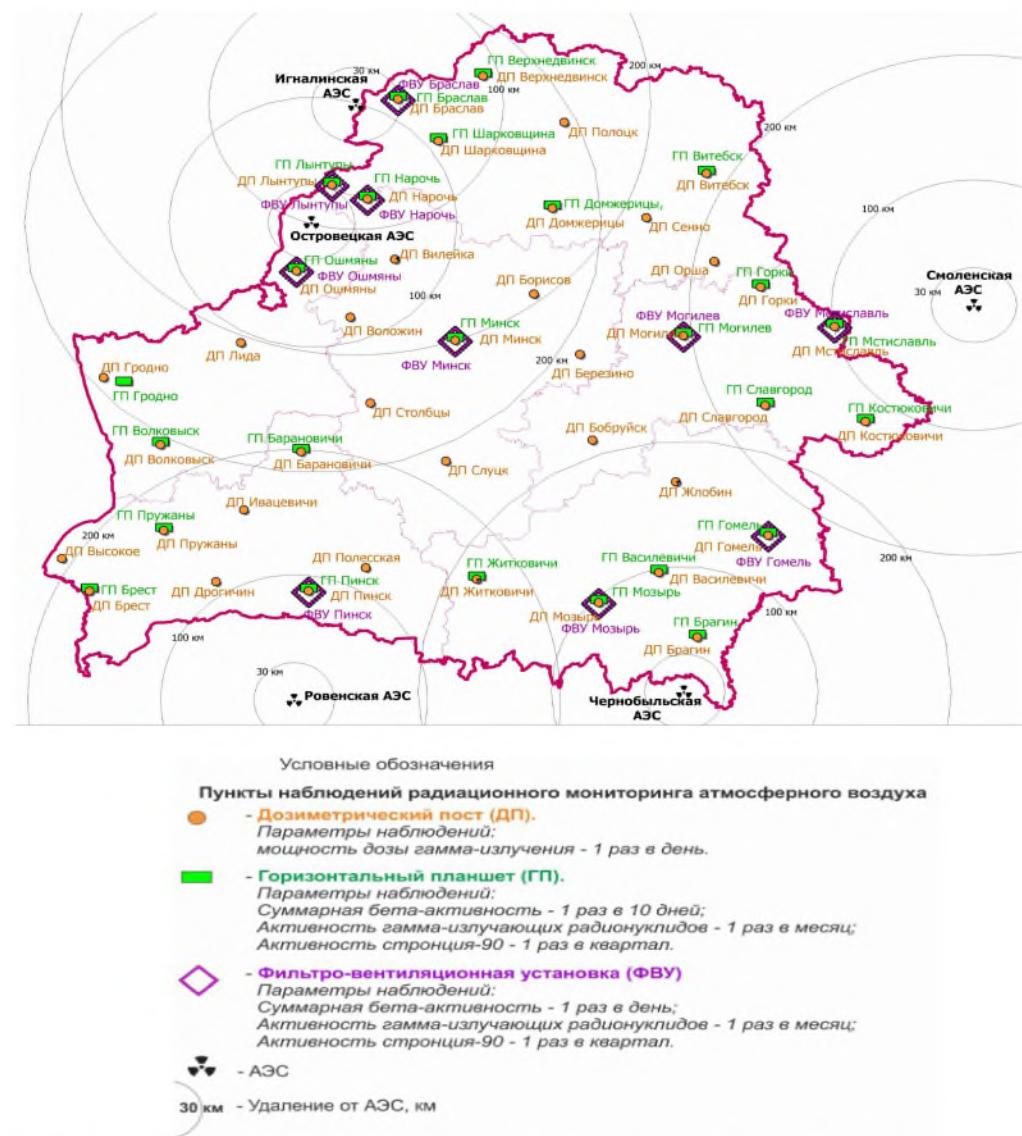
**Радиационный мониторинг** – это регулярные наблюдения радиационной обстановки с целью определения (контроля) динамики ее изменения и выявления аномалий для исследований и оперативного вмешательства. Он включает в себя как наблюдения за естественным (природным) радиационным фоном, так и наблюдения за техногенным радиоактивным загрязнением основных природных компонентов (воды, воздуха, подземных вод, почв, пищевых продуктов).

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

На территории Республики Беларусь во втором квартале 2023 года функционировали пункты наблюдений радиационного мониторинга атмосферного

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
						45

воздуха, включающие: 41 пункт наблюдений, на которых ежедневно проводятся измерения мощности дозы гамма-излучения (далее – МД); 25 пунктов наблюдений, на которых проводятся наблюдения за естественными выпадениями из атмосферы (отбор проб проводится с помощью горизонтальных планшетов ежедневно на 7-ми пунктах, расположенных в зонах влияния работающих АЭС, на остальных пунктах наблюдений – 1 раз в 10 дней); 10 пунктов наблюдений, расположенных в городах Браслав, Гомель, Минск, Могилев, Мозырь, Мстиславль, Пинск, Лынтупы, Нарочь и Ошмяны, на которых проводятся наблюдения за радиоактивными аэрозолями в приземном слое атмосферы (отбор проб проводится с использованием фильтровентиляционных установок на 9 пунктах наблюдений ежедневно, на пункте наблюдений г. Могилев – 1 раз в 10 дней) (рисунок 7).



**Рисунок 7 – Расположение пунктов радиационного мониторинга атмосферного воздуха в Беларуси**

В пробах естественных выпадений из атмосферы и аэрозолей определялась суммарная бета-активность; в месячных пробах аэрозолей и в месячных пробах естественных атмосферных выпадений, объединенных по территориальному признаку – содержание гамма-излучающих радионуклидов. Результаты измерений МД гамма-излучения, суммарной бета-активности естественных выпадений из атмосферы и радиоактивных аэрозолей в воздухе, а также содержание гамма-излучающих

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						46

радионуклидов в объединенных пробах внесены в соответствующие базы данных.

Максимальные среднемесячные значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений из атмосферы зафиксированы в пункте наблюдений Горки ( $3,7 \text{ Бк}/\text{м}^3 \text{ сутки}$ ) – в апреле.

Максимальные среднемесячные значения суммарной бета-активности аэрозолей во втором квартале 2023 г. на пунктах наблюдений составляли:

- в Могилеве ( $25,5 \times 10^{-5} \text{ Бк}/\text{м}^3$ ) – в апреле;
- в Гомеле ( $23,6 \times 10^{-5} \text{ Бк}/\text{м}^3$ ) – в мае;
- в Гомеле ( $22,1 \times 10^{-5} \text{ Бк}/\text{м}^3$ ) – в июне.

Контрольные уровни суммарной бета-активности, при которых проводятся защитные мероприятия:

- для атмосферных выпадений –  $110 \text{ Бк}/\text{м}^2 \text{ сутки}$ ;
- для концентрации аэrozолей -  $3700 \times 10^{-5} \text{ Бк}/\text{м}^3$ .

По состоянию на сентябрь 2023 года радиационная обстановка на территории Республики Беларусь стабильная, мощность дозы гамма-излучения (МД) в пунктах наблюдений радиационного мониторинга атмосферного воздуха соответствует установившимся многолетним значениям. Как и прежде, повышенные уровни МД зарегистрированы в пунктах наблюдений городов Брагин и Славгород ( $0,47 \text{ мкЗв}/\text{ч}$  и  $0,18 \text{ мкЗв}/\text{ч}$  соответственно), находящихся в зонах радиоактивного загрязнения, обусловленного катастрофой на Чернобыльской АЭС.

На остальной территории Республики Беларусь уровни МД составляли от  $0,10$  до  $0,13 \text{ мкЗв}/\text{ч}$ . Оперативная информация, поступавшая с автоматических пунктов измерений, также свидетельствует о стабильности радиационной обстановки в зонах влияния Чернобыльской, Игналинской, Смоленской и Ровенской АЭС.

Уровни мощности дозы гамма-излучения, суммарной бета-активности естественных выпадений и аэrozолей, содержание цезия-137 в атмосферном воздухе на территории Республики Беларусь соответствовали установившимся многолетним значениям.

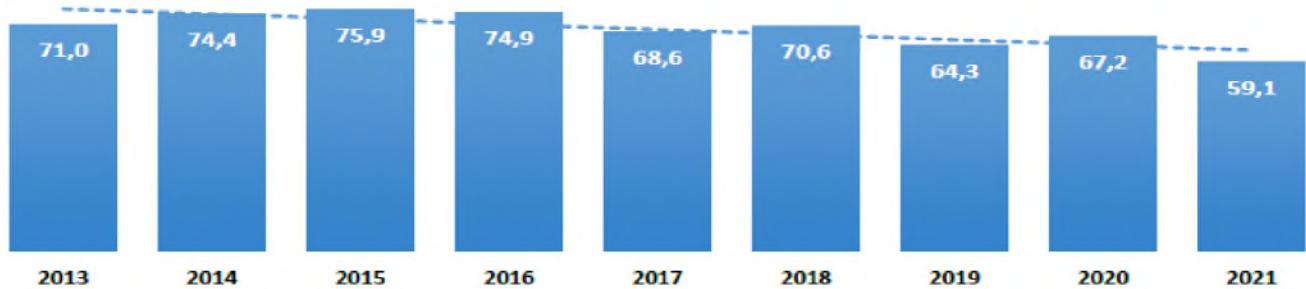
Максимальные среднемесячные значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений из атмосферы и значения суммарной бета-активности концентрации аэrozолей в приземном слое атмосферы были значительно ниже контрольных уровней суммарной бета-активности, при которых проводятся защитные мероприятия.

#### 4.1.3. Атмосферный воздух

Состояние атмосферного воздуха определено комплексом природных и антропогенных факторов.

По результатам анализа данных Национального статистического комитета Республики Беларусь о выбросах загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух установлена тенденция их снижения. Количество выбросов в Минской области от стационарных источников с 2013 года снизилось с  $71,0$  тыс. т до  $59,1$  тыс. т в 2021 году, что отражает общереспубликанскую тенденцию (рисунок 8).

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
						4.1.3. Атмосферный воздух 47



**Рисунок 8 – Количество выбросов от стационарных источников Минской области за 2013–2021 гг. (тыс. т)**

Снижение выбросов от стационарных источников отмечено по всем основным веществам, за исключением углеводородов. За период 2013–2021 годы уровень выбросов углеводородов в атмосферный воздух увеличился на 15,7% – с 23,5 тыс. т в 2013 году до 27,2 тыс. т в 2021 (рисунок 9).



**Рисунок 9 – Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Минской области за 2013–2021 гг. (тыс. т)**

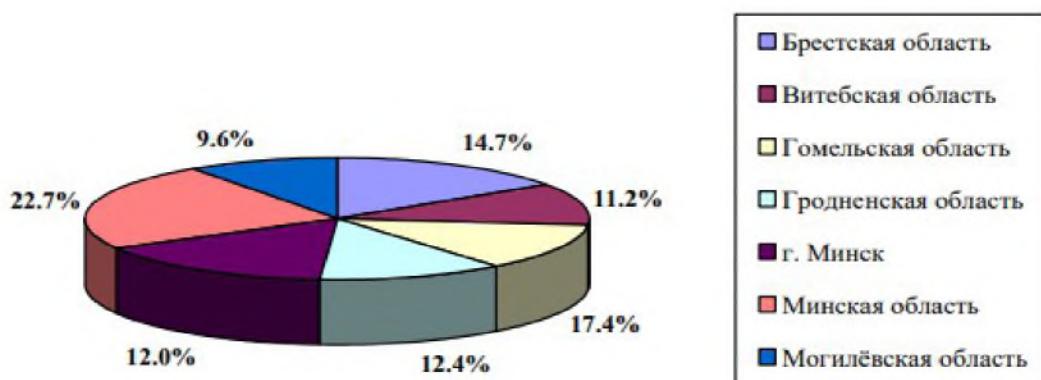
В отношении мобильных источников выбросов загрязняющих веществ, также отмечена общая тенденция к снижению количества выбросов, так в сравнении с 2013 годом количество выбросов снизилось с 182,5 тыс. т до 174,0 тыс. т в 2021 году (таблица 10).

**Таблица 10 – Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников по Минской области и г. Минску, тыс. т**

	Всего	Углерода оксид	Азота диоксид	Серы диоксид	Углеводороды	Сажа	Бенз(а) пирен, кг
<b>г. Минск</b>							
2014	157,7	108,4	15,0	0,1	30,9	3,3	98,5
2015	126,1	86,0	12,3	0,0	25,0	2,8	81,5
2016	121,9	83,5	11,7	0,0	24,1	2,6	77,1
2017	136,8	93,3	13,3	0,0	27,3	2,9	86,7
2018	135,6	91,6	13,5	0,0	27,5	3,0	86,8
2019	130,1	89,3	12,3	0,0	25,9	2,6	78,5

	Всего	Углерода оксид	Азота диоксид	Серы диоксид	Углеводороды	Сажа	Бенз(а) пирен, кг
2020	113,8	77,3	11,2	0,0	22,9	2,4	70,8
<b>Минская область</b>							
2014	181,8	121,3	18,6	0,1	36,7	5,1	136,4
2015	179,7	121,4	17,7	0,1	35,9	4,6	128,3
2016	183,9	124,2	18,2	0,0	36,8	4,7	129,7
2017	178,6	119,2	18,3	0,1	36,3	4,7	128,5
2018	177,0	118,6	17,8	0,1	36,0	4,5	125,0
2019	174,4	116,9	17,5	0,1	35,5	4,4	122,2
2020	169,9	113,4	17,4	0,1	34,6	4,4	121,3

Распределение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников по областям и г. Минску выглядит следующим образом (рисунок 10).



**Рисунок 10 – Распределение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников по областям и г. Минску в 2020 году**

В Минской области за анализируемый период наметилась тенденция к снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и мобильных источников.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по Минской области и г. Минску, тыс. т, по видам источников представлена в таблице 11.

**Таблица 11 – Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по Минской области и г. Минску, тыс. т, по видам источников**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>г. Минск</b>										
стационарные источники	25,7	26,6	25,1	23,1	20,3	18,1	18,3	18,3	18,6	20,8
мобильные источники	182,2	209,9	160,5	157,7	126,1	121,9	136,8	135,6	130,1	113,8
суммарно	207,9	236,5	185,6	181,2	146,4	140,0	155,1	153,9	148,7	134,6

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	4.1.3. Атмосферный воздух	Стр.
							49



**Таблица 12 – Динамика концентраций загрязняющих веществ в г. Минске**

Населенный пункт	Твердые частицы			PM-10			Серы диоксид			Углерод оксид			Азота диоксид			Азота оксид		
	Средне годов, конц., мкг/м <sup>3</sup>	Макс. разо вая конц., мкг/м <sup>3</sup>	Повторяе мость выше ПДКМР., %	Средн егодов, конц., мкг/м <sup>3</sup>	Макс. средн е сут., мкг/м <sup>3</sup>	Повто рямо сть выше ПДКМР., %	Средн егодо в, конц., мкг/м <sup>3</sup>	Макс. разовая конц., мкг/м <sup>3</sup>	Повтори мость выше ПДКМР., %	Средне годов, конц., мкг/м <sup>3</sup>	Макс. разовая конц., мкг/м <sup>3</sup>	Повторя ющаяся конц., мкг/м <sup>3</sup>	Средне годов, конц., мкг/м <sup>3</sup>	Макс. разова я конц., мкг/м <sup>3</sup>	Повтори мость выше ПДКМР., %	Средн егодов, конц., мкг/м <sup>3</sup>	Макс. разовая конц., мкг/м <sup>3</sup>	Повторя ющаяся конц., мкг/м <sup>3</sup>
<b>Минск</b>																		
2009	15	1028	0.2	32	154	16.0	0.1	601.0	-	439	26320	0	34	310	0	15	1545	-
2010	9	885	0.2	34	176	15.1	<0.1	151.8	0	414	7390	0.02	34	337	0.04	12	965	0.1
2011	11	734	0.4	31	153	12.6	<0.1	116.0	0	386	7990	0.02	32	434	0.1	9.7	1285	0.02
2012	<15	165	0	25	146	8.7	<0.1	924.1	0.01	434	16240	0.2	37	442	0.1	17	2207	0.1
2013	<15	342	0.02	26	260	8.8	<п/о	257	0	499	6906	0.07	39	572	0.34	19	1236	0.2
2014	21	403	0.05	22	288	9.1	8.1	355.4	0	470	18570	0.02	37	693	0.08	20	1465	0.2
2015	25	225	0	23	216	5.9	16.3	110.1	0	430	6982	0	35	522	0.17	16	1285	0.2
2016	<15	485	0.1	19	129	3.81	15.4	89.7	0	401	11450	0.01	32	313	0.05	7	427	0.01
2017	<15	340	0.02	14	86	0.65	10.1	30.4	0	413	7462	0.06	30	483	0.05	17	1163	0.32
2018	<15	709	0.35	12	43	0	21.5	58.5	0	477	5057	<0.01	34	353	0.16	15	1170	0.27
2019	<15	586	0.1	-	-	-	40.5	92.1	0	410	7432	0.11	29	350	0.1	13	1286	0.18
2020	<15	547	0.1	17	118	2.15	14.2	99.5	0	432	7092	0.02	28	313	0.02	10	944	0.07

Согласно информации Государственного учреждения «Минский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в Минской области являются промышленные предприятия, котельные, работающие на твердом и жидким топливе, передвижные источники.

К отраслям со значительным потенциалом эмиссии парниковых газов относятся, в частности, энергетика, транспорт, тяжёлая промышленность (производство цемента, черная металлургия, производство алюминия, нефтехимия, нефтепереработка, производство минеральных удобрений), сельское хозяйство, лесное хозяйство и обращение с отходами.

Парниковые газы – газы с высокой прозрачностью в видимом диапазоне и с высоким поглощением в дальнем инфракрасном диапазоне. Присутствие таких газов в атмосфере приводит к появлению парникового эффекта. Основным источником парниковых газов является сжигание углеродосодержащего топлива.

Динамика выбросов парниковых газов (миллионов тонн СО<sub>2</sub>-эквивалента в год) в Республике Беларусь представлена в таблице 13.

**Таблица 13 – Выбросы парниковых газов по секторам (миллионов тонн СО<sub>2</sub>-эквивалента в год)**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Всего, без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	91,3	92,4	94,5	93,4	88,3	87,6	89,2	92,2	92,3	89,9	92,0
в том числе по секторам:											
Энергетика	58,8	59,8	61,6	60,6	56,2	55,9	57,1	60,1	59,7	56,7	58,5
Промышленные процессы и использование продуктов	5,9	5,9	6,1	6,5	6,0	5,7	5,6	5,7	6,2	6,3	6,3
Сельское хозяйство	21,4	21,4	21,2	20,7	20,5	20,6	20,9	20,6	20,6	21,1	21,2
Отходы	5,2	5,3	5,6	5,6	5,6	5,5	5,6	5,8	5,9	5,8	6,0
Абсорбция (поглощение) парниковых газов сектором «Землепользование, изменение землепользования и лесное хозяйство»	-45,2	-43,4	-46,0	-45,6	-43,8	-40,1	-37,0	-39,9	-35,6	-37,4	-43,1
Всего, с учетом землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	46,1	49,0	48,4	47,8	44,5	47,4	52,3	52,3	56,7	52,5	48,9

Для сокращения и ограничения выбросов парниковых газов рекомендуются, в частности, следующие решения: углеродное финансирование; повышение эффективности использования энергии; охрана и повышение качества поглотителей и накопителей парниковых газов; содействие внедрению, разработка и более широкое использование

возобновляемых видов энергии; технологии улавливания диоксида углерода и т.д.

С целью обеспечения улучшения качества атмосферного воздуха путем сокращения объемов выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников в Минской области осуществляется перевод автомобилей на газ, обновление подвижного состава, заправка автомобилей топливом, соответствующим евростандартам и рациональная организация движения транспорта в населенных пунктах.

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

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по объекту «Строительство площадки для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10» приняты согласно письму Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 24.10.2023 № 9-10/1070 «О предоставлении специализированной экологической информации» (приложение 2) и представлены в таблице 14.

**Таблица 14 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта**

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м <sup>3</sup>			Значения фоновых концентраций, мкг/м <sup>3</sup>
		ПДКм.р.	ПДКс.с	ПДКс.г.	
2902	Твердые частицы <sup>1</sup>	300	150	100	42
0008	ТЧ10 <sup>2</sup>	150	50	40	32
330	Серы диоксид	500	200	50	46
337	Углерода оксид	5000	3000	500	575
0301	Азота диоксид	250	100	40	34
0303	Аммиак	200	–	–	53
1325	Формальдегид	30	12	3	20
1071	Фенол	10	7	3	2,3

<sup>1</sup> - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

<sup>2</sup> - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

Величина фона по веществам в долях ПДК составляет:

- твердые частицы – 0,140;
- ТЧ10 – 0,213;
- серы диоксид – 0,092;
- углерода оксид – 0,115;
- азота диоксид – 0,136;
- аммиак – 0,265;
- формальдегид – 0,667;
- фенол – 0,230.

Значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам в атмосферном воздухе территории планируемой деятельности не превышают установленные максимальные разовые ПДК (максимальные концентрации примесей в атмосфере, отнесенные к определенному времени осреднения, которые при

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						52

периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него и на окружающую среду в целом прямого или косвенного воздействия, включая отдаленные последствия). Существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения по вышеуказанным веществам.

Согласно анализу многолетних результатов мониторинга качества атмосферного воздуха по данным стационарных наблюдений Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории Минской области характеризуется как допустимый.

Шум является не менее значимым фактором воздействия на здоровье населения. Воздействие транспортного шума на окружающую среду, в первую очередь, на среду обитания человека, стало глобальной проблемой. В связи с чем учреждениями государственного санитарного надзора Минской области реализуется гигиенический проект по оценке уровня транспортного шума на здоровье населения, в ходе реализации гигиенического проекта проведены замеры уровня эквивалентного и максимального уровней шума.

Специалистами санэпидслужбы Несвижского района регулярно осуществляется мониторинг физических факторов окружающей среды, проводятся измерения уровней шума на улицах с интенсивным движением и на границе СЗЗ предприятий. Ежегодно на территории Минской области и Несвижского района регистрируются превышение уровней звука в отдельных точках измерения. Для уменьшения шумового воздействия на здоровье проживающего населения необходимо проводить комплекс мероприятий по шумозащитному озеленению улиц, в зонах транспортных объектов (парковок), в случае необходимости – применять дополнительную шумозащиту окон при реконструкции и ремонте жилых зданий на общегородских магистральных улицах.

#### **4.1.4. Поверхностные воды**

Согласно гидрологическому районированию Республики Беларусь, регион расположения проектируемого объекта относится к IV – Неманскому гидрологическому району, бассейну реки Неман.

Согласно сводной характеристике гидрографической сети и местных водных ресурсов Минской области, суммарная длина рек Несвижского района – 185 км, количество рек – 15, количество речных истоков – 12, расчетная густота речной сети – 0,50 км/км<sup>2</sup>, густота речной сети по данным инвентаризации – 0,21 км/км<sup>2</sup>. Расчетная величина местного речного стока – 4,50 м<sup>3</sup>/с, 142 млн м<sup>3</sup>, удельная водообеспеченность населения – 2,43 тыс. м<sup>3</sup>/чел.

Гидрографическая сеть Несвижского района представлена следующими водотоками.

Ведьма – река в Несвижском и Ляховичском районах, левый приток р. Щара. Длина 35 км, площадь водосбора 267 км<sup>2</sup>, среднегодовой расход воды в устье 1,6 м<sup>3</sup>/с, средний уклон водной поверхности 0,8 %. Начинается возле н.п. Слобода Несвижского района. Долина невыраженная. Пойма двусторонняя, в среднем течении заболоченная, ее ширина 300-500 м. На протяжении 18,9 км русло канализированное.

Выня – река, левый приток р. Лоша (бассейн р. Неман), начинается в 1 км к югу от н.п. Дубейки Несвижского района, протекает по слабохолмистой местности, основной приток – р. Гривчик. Устье реки находится севернее н.п. Харитоновка. Длина реки 42 км, в пределах района 10 км. Долина реки неясно выражена, площадь водосбора 366 км<sup>2</sup>, значительная часть водосбора используется под пашню. Пойма двусторонняя, луговая, шириной 0,25-0,40 км. На пойме развита сеть мелиоративных каналов, начиная от истока, наиболее густая сеть каналов прослеживается восточнее н.п. Солтановщина и н.п. Грибовщина. Русло реки канализовано на всем протяжении от истока до устья,

							Стр.
Изм	Кол	Лист	Ледок	Подпись	Дата		
						4.1.4. Поверхностные воды	53

шириной в межень 7-8 м. Средняя скорость течения воды в межень 0,08 м/с, уклон свободной поверхности в пределах Несвижского района 0,33-1,0 %. Расход воды менее 0,5 м<sup>3</sup>/с.

Гать – река в Несвижском и Клецком районах, правый приток р. Лань. Длина 5,6 км. Начинается в Клецком районе, устье в Барановичском районе. Русло реки канализировано, пойма реки осушена.

Говезнянка – река в Несвижском и Столбцовском районах, левый приток р. Неман. Длина 24 км. Площадь водосбора 163 км<sup>2</sup>. Средний уклон водной поверхности 1,6 %. Начинается восточнее н.п. Завитая Несвижского района.

Городейка – река в Столбцовском и Несвижском районах, правый приток р. Уша. Длина 10 км, в Несвижском районе – 7,4 км, русло канализировано. Площадь водосбора 53 км<sup>2</sup>. Средний наклон водной поверхности 1,9 %. Начинается в Столбцовском районе, течет через г.п. Городея, впадает в р. Уша южнее г.п. Городея. От устья на 1 км канализирована.

Городница – река, протекает по территории Несвижского района, левый приток р. Уша. Длина реки – 10,1 км, площадь ее водосборного бассейна – 24 км<sup>2</sup>. Средний уклон реки 3 %. Исток реки находится около н.п. Кохановичи. Течет в пределах Копыльской гряды. Русло в нижнем течении на протяжении 9,1 км канализовано, в среднем течении принимает сток из сети мелиоративных каналов. В результате мелиорации устьевой часть реки получила новое русло. В верховье у н.п. Малоеды создан рыбоводческий пруд.

Дунайка – ручей, левый приток р. Уша. Берет начало севернее н.п. Малоеды.

Змейка – река, берет начало в Барановичском районе левый приток р. Уша. Длина реки – 26 км, площадь водосборного бассейна – 190 км<sup>2</sup>, средний уклон водной поверхности 1,6 %.

Лань – река, правый приток р. Случь. Исток в 1,5 км к западу от н.п. Габруны Несвижского района. Длина 147 км, в пределах района – 10 км, площадь водосбора 2160 км<sup>2</sup>. Притоки: правобережные – р. Нача, р. Люта; левобережные – р. Цепра, р. Балванка, кан. Двинский.

Лысичанка – река, левый приток Уши. Берет начало южнее н.п. Каменка. Длина по району составляет 18,1 км, русло канализировано.

Ордянка – река в Несвижском и Клецком районах, левый приток р. Ведьма (бассейн р. Неман). Длина 14 км. Начинается возле н.п. Орда Клецкого района, впадает в р. Ведьма ниже н.п. Своятичи. На всем протяжении канализированная. Возле н.п. Грицкевичи на русле реки находится пруд Грицкевичи (пл. 0,045 км<sup>2</sup>).

Сновка – река в Несвижском районе, левый приток р. Уша. Длина по району 18,1 км. Начинается возле н.п. Малоеды, впадает в р. Уша в 0,9 км восточнее н.п. Еськовичи. Русло извилистое, канализированное. Долина реки пойменная, склоны низкие, пологие.

Турья – река, протекает по территории Несвижского, Копыльского и Узденского районов Минской области, левый приток р. Неман. Длина реки – 35 км, площадь водосборного бассейна – 208 км<sup>2</sup>. Среднегодовой расход воды в устье 1,1 м<sup>3</sup>/с. Средний уклон водной поверхности 0,9 %. Основной приток – р. Скорица (правый). Исток реки находится на Копыльской гряде на границе Несвижского и Копыльского районов между н.п. Бобовня и н.п. Юшевичи. В верхнем течении течет параллельно границе Несвижского и Копыльского районов, затем перетекает в Копыльский. Долина трапециевидная, местами невыразительная, шириной 0,5–1,5 км. Пойма ровная, осушена. Русло канализировано, его ширина преимущественно 10 м. Принимает сток из мелиоративных каналов.

Ужанка – река, является правым притоком р. Уша (бассейн р. Неман). Исток реки расположен к востоку от н.п. Ужанка, русло реки канализировано и представляет собой

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата		Стр.
							4.1.4. Поверхностные воды

канал шириной 6–10 м. Длина реки от истока до устья 7,7 км. В летний период русло реки зарастает водной растительностью. Река Ужанка является водоприемником мелиоративной сети.

Цепра – река, левый приток р. Лань (бассейн р. Припять), начинается в 0,42 км северо-восточнее н.п. Габруны Несвижского района впадает в р. Лань в 1,5 км южнее н.п. Красная Звезда. Основной приток – р. Коник. Река протекает в основном в пределах Копыльской гряды, длина – 21 км, в пределах Несвижского района – 8,5 км. Долина реки трапециoidalной формы, площадь водосбора – 1,23 км<sup>2</sup>. Пойма двусторонняя, шириной 0,3–0,4 км, кустарнико-луговая, частично заболоченная, сеть мелиоративных каналов развита у истока и южнее н.п. Ляхи. Русло реки канализовано, ширина – 4–5 м, средний уклон свободной поверхности воды – 1,7 ‰, скорость течения менее 0,1 м/с.

Водоемы Несвижского района представлены 27 прудами наливного и руслового типа, 17 из которых созданы в период с 1970 по 1983 годы.

Ближайший к проектируемому объекту крупный поверхностный водный объект – река Уша в г. Несвиже в порядка 2600 м юго-восточнее объекта.

Уша – река, левый приток р. Неман, имеет протяженность 105 км, в пределах района 61 км, площадь водосбора – 1220 км<sup>2</sup>. Река начинается у западной окраины н.п. Качановичи Несвижского района в месте выхода грунтовых вод. Высота над уровнем моря – около 192 м. Уклон водотока – 12,3 ‰. Долина р. Уша неясно выражена, склоны низкие, заболоченные, сливаются с прилегающей местностью. Пойма двухсторонняя, заболоченная или переувлажненная. Русло реки извилистое, в верхнем течении на протяжении 10 км канализировано: у истока реки преобладает закрытый дренаж, ниже по течению реки и выше г. Несвижа – открытая мелиоративная сеть. Берега преимущественно обрывистые, в верхних и нижних частях заболоченные. У г. Несвижа русло р. Уша перекрыто земляными плотинами, образующими пруды. Бассейн р. Уша, относится к гидрогоеомической провинции с преобладанием литогенного (карбонатного) фактора формирования, в районе распространения лессовидных и лессовых пород, а также карбонатизированных моренных образований, представленных суглинками, супесями и включениями легко выщелачиваемых карбонатов. Основные притоки – Змейка, Сновка, Городница (левые); Миранка, Городейка (правые).

Вода из р. Уша используется для производственного водоснабжения Городейского сахарного комбината. В р. Уша осуществляется сброс производственных сточных вод Городейского сахарного комбината. Выше по течению от г.п. Городея р. Уша является водоприемником очищенных сточных вод, сбрасываемых с очистных сооружений г. Несвижа. Река Уша используется в рекреационных целях. Водосбор узкий, вытянут с севера на юго-восток, расположен в пределах Полесской равнины. Леса смешанные, большей частью заболоченные. Болота преобладают низинные. Русло от г. Клецка до устья р. Цепра спрямленное, на остальном протяжении извилистое. Естественное русло сильно зарастает, принимает большое количество осушительных каналов и канав. Берега в верхнем течении крутые, открытые, в среднем и нижнем – низкие, местами не прослеживаются, торфянистые, поросшие кустарником. Острова небольшие, илистые, затопляемые.

Наблюдения на р. Уша в рамках государственной сети гидрометеорологических наблюдений в настоящее время не проводятся.

Ближайшие к объекту крупные водоемы – пруды руслового типа, находящиеся в г. Несвиже: Дикий (площадь 35,1 га), Бернардинский (площадь 3,1 га), Замковый (площадь 19,8 га), Девичий (площадь 56,9 га).

Ближайшие к проектируемому объекту водные объекты – пруд-копань площадью 0,01619 га на неиспользуемых землях сельскохозяйственного назначения РУП «Опытная научная станция по сахарной свекле» и пруд-копань на землях сельскохозяйственного назначения под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями)

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
						4.1.4. Поверхностные воды 55

ОАО «Несвижский райагросервис», расположенные к северу-востоку от объекта в 180 м и 400 м соответственно; пруды-копани (0,0898 га и 0,1842 га) на неиспользуемых землях сельскохозяйственного назначения ОАО «Несвижский райагросервис» в 500–640 м к востоку от объекта.

В 1100–1200 м к югу и юго-востоку расположена система мелиоративных каналов.

#### 4.1.5. Геологическая среда и подземные воды

Гидрогеологические условия исследуемой территории определяются геологическим строением, рельефом и климатическими факторами. Толща четвертичных отложений находится в зоне активного водообмена, которая представляет собой совокупность гидравлически связанных водоносных горизонтов и комплексов, разделенных слабопроницаемыми моренными отложениями днепровского и сожского возраста.

В основу гидрогеологического районирования территории положено сочетание структурно-геологических и гидрогеологических особенностей. В качестве основных единиц районирования выделяются: гидрогеологический бассейн, гидрогеологический массив, гидрогеологический район. Территория размещения объекта относится к Белорусскому гидрогеологическому массиву, который располагается в центральной и северо-западных частях Беларуси (рисунок 12).



**Рисунок 12 – Схема гидрогеологического районирования Беларуси**

Он представляет собой крупный резервуар пресных и минерализованных подземных вод, содержащихся в породах кристаллического фундамента и в отложениях осадочного чехла. Мощность водовмещающих пород платформенного чехла здесь колеблется от 80 до 500 метров, а иногда до 1000 м.

Район исследований, согласно схеме гидрогеологическому районированию

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
						56

территории Беларуси, расположен в северо-западной краевой части Припятского артезианского бассейна, являющегося продолжением Днепровско-Донецкого артезианского бассейна. Припятский артезианский бассейн приурочен к Припятскому прогибу, на западе захватывает часть Полесской седловины. Фундамент в его границах вскрывается на глубинах 200–500 м в краевых частях, опускаясь в наиболее погруженной зоне на глубину до 5–6 км. Наибольшая мощность осадочных пород в пределах бассейна – 6200 м. Зона активного водообмена распространяется до глубины 200–350 м. Она представлена пресными подземными водами гидрокарбонатного состава с различным сочетанием катионов кальция, магния, натрия четвертичных, палеогеннеогеновых, меловых, девонских и верхнепротерозойских отложений.

Для выявления возможных неблагоприятных геологических процессов и безопасного ведения работ в месте расположения проектируемого объекта отделом горных работ филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «Облдорпроект» в сентябре 2023 г. были проведены инженерно-геологические изыскания.

Инженерно-геологическая рекогносцировка проведена с целью оценки инженерно-геологических условий объекта.

Скважины располагались в пределах контуров проектируемого размещения сооружения

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах флювиогляциальной равнины. Абсолютная отметка устья скважины – 197,4 м.

Поверхность существующей территории ровная, поверхность покрыта насыпными грунтами. Условия поверхностного стока удовлетворительные. Скапливание и застой поверхностных вод не наблюдается. Неблагоприятные геологические процессы и явление не установлены.

Подземные воды в период изысканий, скважинами глубиной 1,5 м, вскрыты не были.

Почвенно-растительный слой отсутствует.

В целом инженерно-геологические условия благоприятны для проведения строительства.

#### 4.1.6. Рельеф, земельные ресурсы, почвенный покров

Согласно геоморфологическому районированию территории Беларуси территория Несвижского района находится в пределах западно-белорусской подобласти. Район располагается в двух геоморфологических районах: Столбцовская моренная равнина (северная часть территории района) и Копыльские краевые ледниковые гряды (южная часть района).

Северную часть Несвижского района слагает Столбцовская моренная равнина, которая расположена в верховье Немана между Минской возвышенностью на севере и Копыльскими грядами на юге. Западная граница совпадает с Новогрудской возвышенностью, восточная – с Пуховичской равниной. С севера на юг район простирается на 45 км, с запада на восток на 50 км. Тектонические структуры представлены восточной частью Центрально-белорусского массива Белорусской антеклизы. Кристаллический фундамент обнаружен на глубине 50–70 м. Коренные породы представлены мелом и неогеновыми песчано-глинистыми осадками. Средняя мощность антропогенных отложений днепровского и сожского возраста около 90 м. В современном рельефе на территории района преобладают высоты 140–230 м. Основная часть представлена сожской моренной равниной с относительными превышениями до 5–7 м. Вдоль речных долин расчленение увеличивается (бассейн р. Уши), появляются участки холмистого рельефа.

Восточная и юго-восточная окраины района представлены водно-ледниковой равниной. В междуречье Уши и Немана ее плоско-волнистая, иногда мелкохолмистая

Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	Стр.

4.1.6. Рельеф, земельные ресурсы, почвенный покров

57

поверхность разнообразится эоловыми формами. Высота дюн достигает 5–8 м, отмечаются также участки развеиваемых песков (н.п. Николаевщина). Распространение получили заболоченные котловины – остатки озерно-ледниковых водоемов.

Южная часть территории располагается в пределах Копыльских краевых ледниковых гряд, которые относятся к центральной части республики и граничат с Пуховичской, Столбцовской, Солигорской, Барановичской равнинами и Новогрудской возвышенностью. Район расположен в верховьях рек Лань, Морочь, Уша и Неман. Вытянут в субширотном направлении до 100 км при ширине 45 км. Значительная высокая часть района является водоразделом Балтийского и Черного морей между системами Немана и Припяти.

Основные структуры Копыльских гряд представлены южным склоном Белорусской антеклизы и частично Припятского прогиба. Кристаллические породы опущены от 85 м и ниже. На территории района фундамент разбит на блоки Налибокским разломом. В числе коренных пород наиболее распространены палеогеновые пески, а также меловые отложения, расчлененные ложбинами ледникового выпахивания и размыва. В отдельных местах на породах фундамента залегают антропогенные отложения. Последние представлены моренными суглинками, супесями днепровского и сожского возраста мощностью 50–100 м.

Современный рельеф в значительной степени представлен краевыми образованиями как аккумулятивного, так и напорного генезиса. В их толще нередко встречаются отторженцы меловых пород. Основные формы конечных морен носят облик цепей субширотного простирания (Копыльская, Ланская, Молебовская, Омлынецкая, Гресская), образование которых является результатом нескольких осцилляций отступания сожского ледникового покрова. Наиболее крупная (Копыльская) выражена в рельефе максимальными высотами более 200 м (высшая точка 243 м). Типичные формы представлены Скабинской, Домоткановичской и другими грядами с колебаниями высот до 30 м.

Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси Несвижский район расположен в пределах Новогрудско-Несвижско-Слуцкого агропочвенного района западного округа Центральной почвенной провинции.

Основными почвообразующими породами на большей части территории Несвижского района являются моренные суглинки и лессоподобные суглинки и лессы.

Почвенный покров Несвижского района сформирован под преобладающим воздействием подзолистого, дернового и болотного почвообразовательных процессов. Всего на территории Несвижского района выявлено 4 типов и подтипов почв.

Наиболее распространены на территории района дерново-подзолистые почвы (около 85–90 %) и примерно 10 % занимают торфяно-болотные почвы.

Общий балл кадастровой оценки земельных ресурсов Несвижского района составляет 44,1 – для пахотных почв, 43,1 – в целом для сельскохозяйственных земель. Балл плодородия почв исследуемой территории: 43,9 – для пахотных почв, 42,4 – в целом для сельскохозяйственных земель. Согласно кадастровой оценки данный район относится к категории с лучшими земельными ресурсами. Наибольший удельный вес хороших земель среди районов Минской области в Несвижском районе – 93 %.

По данным Реестра земельных ресурсов Республики Беларусь по состоянию на 1 января 2023 г. площадь земель Несвижского района составляет 86,312 тыс. га. Структура земельного фонда по видам земель представлена в таблице 15. Исходя из вышеизложенных данных в таблице можно выделить земли, которые занимают наибольшую площадь/долю в исследуемом районе. К ним относятся земли следующих видов: сельскохозяйственные (64 469 га или 74,7 % от общей площади района), луговые, которые занимают 20,1 % от сельскохозяйственных земель (12 971 га) и лесные земли, занимающие 10914 га.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.1.6. Рельеф, земельные ресурсы, почвенный покров
						58

На одного жителя района приходится 1,66 га сельскохозяйственных угодий, в том числе 1,3 га пашни, что свидетельствует о достаточной обеспеченности земельными ресурсами.

**Таблица 15 – Распределение земельного фонда Несвижского района на 1 января 2023 г.**

Виды земель	Площадь, га	%
Общая площадь земель:	86312	100
Сельскохозяйственных всего	64469	74.7
из них пахотных	51230	59.4
залежных	0	0
под постоянными культурами	268	0,3
луговых	12971	15.0
Лесных	10914	12.6
Под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями)	1305	1,5
Под болотами	487	0,6
Под водными объектами	1264	1,5
Под дорогами и иными транспортными коммуникациями	1636	1,9
Общего пользования	690	0,8
Под застройкой	3894	4,5
Нарушенных	40	0
Неиспользуемых	1084	1,3
Иных	529	0,6

Антропогенно-преобразованные почвы – это самостоятельные почвенные образования, возникшие в результате глубокой трансформации профиля естественных почв под влиянием хозяйственной деятельности человека. На изучаемой территории подтип почв с нарушенным профилем сформировался вблизи транспортных магистралей, местных проездов и промышленных объектов.

Проектируемый объект расположен на территории действующего предприятия филиала КУП «Минскоблдорстрой» ДРСУ № 168 АББ «Погулянка». Территория предприятия спланирована и частично покрыта асфальтобетоном и насыпными грунтами с предварительно снятым плодородным слоем почвы.

#### **4.1.7. Растительный и животный мир. Леса**

Зональность растительности Беларуси характеризуется двумя геоботаническими зонами и тремя подзонами.

Подзона грабово-дубово-темнохвойных (еловых) лесов (елово-грабовых дубрав) охватывает центральную часть территории Беларуси между северной границей ареала граба обыкновенного и южной границей ареала ели европейской. В данной подзоне происходит переход от темнохвойных лесов к широколиственным. Характеризуется снижением участия ельников. В дубравах помимо примеси ели появляется граб обыкновенный. Включает два геоботанических округа: Неманско-Предполесский и Березинско-Предполесский, которые отличаются по соотношению еловых и дубовых лесов, а также по типологической структуре сосняков. Данная подзона относится к евроазиатской таежной зоне (хвойнолесной).

Таким образом, территория планируемой деятельности расположена в водоразделе бассейнов Балтийского и Чёрного морей, относится к Волковысско-Новогрудскому геоботаническому району Неманско-Предполесского геоботанического округа подзоны грабово-дубово-темнохвойных (еловых) лесов (елово-грабовых дубрав) евроазиатской (хвойнолесной) таежной зоны.

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
						4.1.7. Растительный и животный мир. Леса 59

Неманско-Предполесский округ занимает Неманскую низину, Лидскую, Прибугскую, Барановичскую и Столбцовскую равнины, Новогрудскую, Гродненскую, Слонимскую и Волковысскую возвышенности, Копыльскую гряду. Лесистость 34, 7%. В составе лесов преобладают сосновые. В пределах округа около 120 га насаждений лиственницы. Болота (9 % территории) преимущественно низинные. Среди лугов (9 % территории) преобладают суходольные и низинные. На территории округа заповедно-охотничье хозяйство «Беловежская пуща», 10 заказников республиканского значения.

Типологический спектр лесов Волковысско-Новогрудского геоботанического района весьма сложен – многоярусные кисличные и снытевые елово-грабовые дубравы с ясенем, ильмом (вязом), кленом и богатым подлеском, орляковые дубравы более простого строения, сложные широколиственно-еловые фитоценозы и мшистые суборевые сосняки с елью и дубом. Вересковые и лишайниковые боры, столь распространенные в Неманской низине, на Новогрудской и Волковысской возвышенностих встречаются изредка. Если леса Неманской низины представляют первый этап перехода от темнохвойных лесов к широколиственным, то в лесах Белорусской гряды он проявляется в полной мере. И дубравы и ельники, как правило, смешанные. Кели примешиваются дуб и другие широколиственные породы, дубравы имеют хорошо выраженную структуру елово-грабовых дубрав. Не только на ельниках, но и на встречающихся суборевых сосняках и производных мелколиственных фитоценозах лежит отпечаток широколиственного леса, что выражается в примеси широколиственных древесных, кустарниковых и травянистых видов соответствующим ярусам растительности.

Структура распределения лесопокрытой площади Волковысско-Новогрудского района по преобладающим породам следующая: сосна – 58,4 %, ель – 12,8 %, дуб – 8,4 %, ясень – 0,3 %, береза – 12,8 %, осина – 1,9 %, ольшаник черный – 4,0%, прочие – 1,4 %.

Фото биотопов, непосредственно прилегающих к территории рассматриваемой промплощадки АББ «Погулянка», выполнены в рамках натурного обследования, проведенного в октябре 2023 г.

На рассматриваемой территории доминируют дерново-подзолистые почвы и дерново-палево-подзолистые. Эти почвы имеют самое высокое естественное плодородие среди подзолистых почв и заняты высокопродуктивными лесными насаждениями.

На большей части территории промышленной площадки плодородный слой почвы отсутствует. В северной части промплощадки произрастают единичные объекты растительного мира – ель, береза, рябина, каштан конский, яблоня.

К территории планируемой деятельности с севера прилегают земли сельскохозяйственного назначения – пахотные земли Республиканского унитарного предприятия «Опытная научная станция по сахарной свекле», занятые на момент обследования посевами озимых злаковых культур (тритикале) (рисунок 13).

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.1.7. Растительный и животный мир. Леса 60



**Рисунок 13 – Пахотные земли, прилегающие к территории планируемой деятельности с севера**

С северо-востока территория промплощадки граничит с участком лесных земель Несвижского опытно-производственного лесничества Государственного лесохозяйственного учреждения «Клецкий лесхоз». Биотоп представляет собой сосновый долгомошный с примесью дуба. В подлеске – ежевика, на опушке – черемуха (рисунок 14).



**Рисунок 14 – Участок лесных земель, прилегающий к территории планируемой деятельности с севера-востока**

Участок лесных земель к востоку от промплощадки рядом с д. Погулянка представляет собой территорию, занятую старыми посадками плодовых деревьев, древесно-кустарниковой растительностью (березняк, молодой сосновый, боярышник), сегетальной (сорно-полевой) растительностью (рисунок 15).

Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата



**Рисунок 15 – Участок лесных земель, прилегающий к территории планируемой деятельности с востока**

Земли сельскохозяйственного назначения к югу от объекта – пахотные земли Республиканского унитарного предприятия «Опытная научная станция по сахарной свекле», занятые на момент обследования посевами редьки посевной (рисунок 16).



**Рисунок 16 – Пахотные земли, прилегающие к территории планируемой деятельности с юга**

Другими биотопами, находящимися вблизи АББ «Погулянка» – к востоку, за территорией жилой застройки, производственными территориями Общества с ограниченной ответственностью «КОРСАК-ВВ» и Закрытого акционерного общества «Несвижское Агропромэнерго», неиспользуемыми землями – являются пахотные земли на землях сельскохозяйственного назначения Открытого акционерного общества «Несвижский райагросервис» и на землях общего пользования в населенных пунктах д. Погулянка. Данные земельные участки на момент обследования заняты убранными посевами кукурузы. Пахотные земли Республиканского унитарного сельскохозяйственного предприятия по племенному делу «Минское племпредприятие»

Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	Стр.
						62

заняты на момент обследования разнотравьем. Лесополоса на пахотных землях вдоль автодороги Н-24546 Подъезд к д.Микуличи от а/д Н-9292 Несвиж-Сейловичи-Бузуны-Бучное представляет собой посадки ели (рисунок 17).



**Рисунок 17 – Пахотные земли вблизи территории планируемой деятельности**

Участок лесных земель Несвижского опытно-производственного лесничества Государственное лесохозяйственное учреждение «Клецкий лесхоз» площадью 0,9337 га к юго-востоку от территории планируемой деятельности рядом с производственной территорией Общества с ограниченной ответственностью «КОРСАК-ВВ» представляет собой сосняк долгомошный, на опушке – снытевый, с примесью дуба и березы. В подлеске – крушина ломкая, акация, рябина (рисунок 18).



**Рисунок 18 – Лесные земли вблизи территории планируемой деятельности**

На сопредельных с дорогами, пашней и производственными зонами территориях преобладает луговая иrudеральная растительность пустырей, залежей и других нарушенных местообитаний, образовавшаяся в результате деятельности человека: мать-и-мачеха обыкновенная (*Tussilago farfara*), кульбаба осенняя (*Scorzoneraoides autumnalis*),

Иzm	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	Стр.
						63

ромашка аптечная (*Matricaria chamomilla*), мыльнянка лекарственная (*Saponaria officinalis*), люпин узколистный (*Lupinus angustifolius*), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*), щавель конский (*Rumex confertus*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), подорожник большой (*Plantago major L.*), крапива двудомная (*Urtica dioica*), крапива жгучая (*Urtica urens*) одуванчик обыкновенный (*Taraxacum officinale*), лопух большой (*Arctium lappa*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), бодяк полевой (*Cirsium arvense*), осот полевой (*Sonchus arvensis*).

Проектируемый объект расположен на территории действующего предприятия филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168», АББ «Погулянка». На большей части территории промышленной площадки плодородный слой почвы и естественная растительность отсутствует. Незначительные участки территории заняты рудеральной растительностью. При осуществлении планируемой деятельности по использованию отходов в производственном процессе дополнительного воздействия на объекты растительного мира не прогнозируется. На территории проектируемой площадки для хранения отходов производства плодородный слой почвы и объекты растительного мира отсутствуют.

Анализ информации, полученной из общедоступных и специализированных баз данных (онлайн-сервис «Пех» ООО «ЮрСпектр» (правовая база)), решения местных исполнительных и распорядительных органов о передаче под охрану пользователям земельных участков мест обитания диких животных и (или) мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенными в Красную Книгу Республики Беларусь), показали, что в границах проведения планируемых работ, в зоне влияния проектируемого объекта, места обитания видов животных, а также места произрастания растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь (в том числе редкие и типичные биотопы), подлежащие специальной охране на территории Республики Беларусь и взятые под охрану в установленном порядке отсутствуют (подтверждается письмом Несвижской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды от 31.05.2023 № 8-34/145/1, приложение 2). Особо охраняемые территории в районе расположения объекта также отсутствуют.

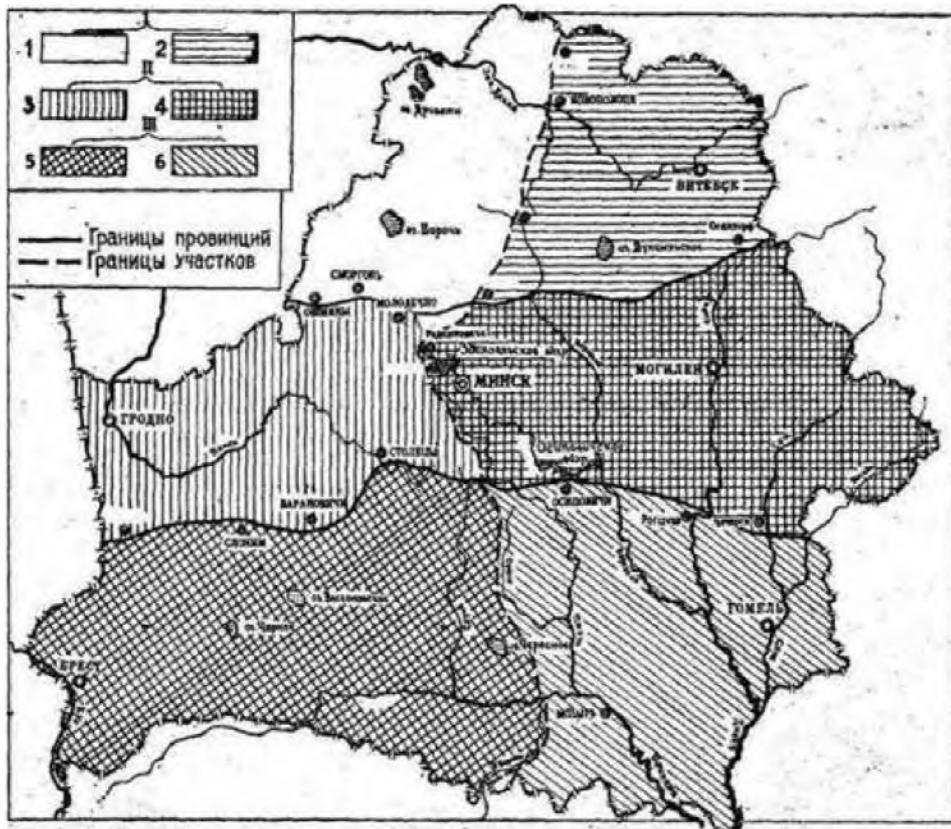
В зоogeографическом отношении территория Беларуси относится к Голарктической области и Европейско-Сибирской подобласти.

Исходя из характера рельефа, климата, растительности, а также распространения позвоночных животных выделяется 3 зоogeографические провинции – Северная озерная, Центральная переходная и Полесская низменная и 6 участков (рисунок 19).

В соответствии с зоogeографическим районированием Республики Беларусь территория АББ «Погулянка», где располагается объект исследования относится к Полесско-низменной провинции.

Полесская низменная провинция занимает южную часть Белорусского Полесья. В ее состав входят Брестская и Гомельская области, а также некоторые южные районы Минской и Могилевской областей. На севере она граничит с Центральной провинцией (южные границы которой указаны выше). Рельеф провинции на юге низменный, на севере – равнинный. В южной части через всю провинцию с запада на восток простирается Полесская низменность, имеющая наклон в восточном направлении. Западная часть этой низменности называется Брестским, восточная – Припятским Полесьем. Северная часть провинции равнинная. Здесь простираются довольно крупные плоские или слегка волнистые равнины: на северо-западе – Прибугско-Барановичская с отрогом конечноморенной Копыльской гряды; на севере – южная часть Центрально-Березинской, представляющей собой полосу приледниковых равнин.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.1.7. Растительный и животный мир. Леса 64



**I. Северная озерная провинция:**

1. Браславский участок;
3. Гродненский участок;
2. Витебский участок.
4. Могилево-Минский участок.

**II. Центральная провинция:**

**III. Полесская низменная провинция:**

5. Беловежско-Пинский участок;
6. Гомельско-Мозырский участок.

**Рисунок 19 – Зоогеографическое районирование Беларуси. Голарктическая область. Палеарктика**

В фаунистическом отношении эта провинция вследствие особенности расположения ландшафтов носит мозаичный характер. В составе современной фауны позвоночных Полесья отчетливо выделяются четыре экологических комплекса, а именно:

1) животные, связанные своей жизнью с произрастанием широколиственных лесов, реже смешанных и еще реже темнохвойных;

2) животные, связанные своей жизнью с кустарниками, долинами рек, открытыми ландшафтами и поселениями человека;

3) животные, связанные своей жизнью с водоемами и побережьями, низинными и верховыми болотами;

4) в этой провинции следует выделить четвертую группу характерных видов животных, не встречающихся в других провинциях Беларуси. К таким видам относятся: из млекопитающих – зубр, крапчатый суслик, обыкновенный хомяк; из птиц – орелкарлик; из рептилий – болотная черепаха.

В соответствии с распространением и распределением животных и характером природных условий провинции выделено два зоогеографических участка – Беловежско-Пинский и Гомельско-Мозырский. Граница между ними проходит восточнее озера Червоного по рекам Оресса – Убортъ.

Территория планируемой деятельности расположена в пределах Беловежско-Пинского участка. Занимает бассейн Буга и верховья Припяти, т.е. территорию так

Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	Стр.
						65

называемого Брестского Полесья. Рельеф здесь низменно-равнинный с плоскогорьями на севере и обилием озер. Преобладают широколиственные леса, а на северо-западе – частью смешанные.

Фауна позвоночных этого участка состоит преимущественно из лесных видов. Из них более характерны зубр, благородный олень, косуля, дикий кабан, лесная куница, черный хорек, сони (лесная, полчок, орешниковая, садовая), европейская желтогорлая мышь, лесная рыжая полевка, белобрюхая белозубка, малая кутора, обыкновенный еж. Из птиц наиболее распространены обыкновенная и кольчатая горлицы, клинтух, орел-карлик, красный коршун, сипуха, короткопалая пищуха, зеленая пересмешка, черный дрозд, канареечный выорок, зеленый дятел, белоспинный дятел, дубонос; из земноводных – древесная лягушка, или квакша.

Обычны также заяц-русак, обыкновенная белка, лисица, обыкновенный крот, водяная крыса. На брововых землях встречаются сильнейшие вредители зерновых культур – крапчатый суслик на севере и северо-западе и обыкновенный хомяк на юго-западе. В северной и северо-западной частях обыкновенны тетерев, рябчик, реже глухарь и вальдшнеп.

ТERRITORIЯ, прилегающая к производственной площадке, на которой предполагается осуществление планируемой деятельности, расположена в районе, подверженном интенсивному антропогенному воздействию (придорожные полосы, границы населенного пункта, сельскохозяйственные земли, опушки леса).

Подверженная длительной и интенсивной антропогенной нагрузке, территория характеризуется малоценными фаунистическими сообществами с низким видовым богатством.

Насекомые, иные беспозвоночные, моллюски представлены типичным для данного региона фаунистическим составом.

Земноводные встречаются повсеместно в небольших количествах и представлены преимущественно следующими видами: лягушка травяная (*Rana temporaria*), прудовая лягушка (*Rana esculenta*) и жаба серая (*Bufo bufo*).

Среди пресмыкающихся встречается ящерица прыткая (*Lacerta agilis*).

Фауна земноводных и пресмыкающихся на территориях с антропогенной нагрузкой характеризуется высокой степенью тривиальности и низкой плотностью, что свидетельствует о низкой емкости угодий и высокой рассредоточенностью в пространстве мест размножения земноводных с нестабильной динамикой.

Согласно карте миграции земноводных, разработанной специалистами НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам, в месте расположения проектируемого объекта места наездов на представителей батрахофауны не зафиксированы.

Орнитофауна открытых сельскохозяйственных угодий характеризуется следующим видовым разнообразием птиц: фоновыми видами на сельскохозяйственных угодьях являются жаворонок полевой (*Alauda arvensis*), чекан луговой (*Saxicola rubetra*), полевой конёк (*Anthus campestris*), славка серая (*Sylvia communis*) и овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*), трясогузка белая (*Motacilla alba*), обыкновённый скворец (*Sturnus vulgaris*). Из хищных птиц встречаются канюк обыкновенный (*Buteo buteo*), перепелятник (*Accipiter nisus*) и тетеревятник (*Accipiter gentilis*).

Орнитофауна лесного и древесно-кустарникового экологических комплексов представлена следующими видами: зяблик (*Fringilla coelebs*), славка черноголовая (*Sylvia atricapilla*), пеночка-трещотка (*Phylloscopus sibilatrix*), пеночка-теньковка (*Phylloscopus collybilla*), мухоловка-пеструшка (*Ficedula hypoleuca*), большая синица (*Parus major*), лесной конек (*Anthus trivialis*) крапивник (*Troglodytes troglodytes*), лесная завирушка (*Prunella modularis*), обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus*), пестрый дятел (*Dendrocopos major*), сойка (*Garrulus glandarius*), ворон (*Corvus corax*), представители семейства совиных (*Striginae*) и другие.

Изм	Кол	Лист	Мэдок	Подпись	Дата	Стр.
						66

Из млекопитающих на землях, прилегающих к участку строительства, наиболее многочисленны грызуны: мышовка лесная (*Sicista betulina*), рыжая полевка (*Clethrionomys glareolus*), полевка-экономка (*Microtus oeconomus*), полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*), полевка темная (*Microtus agrestis*), мышь лесная (*Apodemus sylvaticus*), мышь полевая (*Apodemus agrarius*) и др.; насекомоядные (отряд *Eulipotyphla*): буровузка малая (*Sorex minutus*), буровузка обыкновенная (*Sorex araneus*), крот европейский (*Talpa europaea*), еж обыкновенный (*Echinaceus europaeus*); зайцеобразные: заяц-русак (*Lepus europaeus*); хищные: лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes*).

Согласно Схеме основных миграционных коридоров модельных видов диких животных, одобренной решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. № 66-Р, территория планируемой деятельности находится вне миграционных коридоров и мест обитания диких животных.

АББ «Погулянка» и стационарный дробильно-сортировочный комплекс, расположенный на ее территории, осуществляют производственную деятельность с 1992 года. За годы работы предприятия представители животного мира адаптировались к существующим условиям и дополнительного воздействия на фауну региона исследования при осуществлении планируемой деятельности не прогнозируется. Утраты естественной среды обитания животных на сопредельных территориях также не ожидается.

#### **4.1.8. Природные комплексы и природные объекты**

Согласно официальной карте «Особо охраняемые природные территории Республики Беларусь» на территории Несвижского района расположены следующие особо охраняемые природные территории (рисунок 20).



**Рисунок 20 – Особо охраняемые природные территории Несвижского района**

#### **Гидрологический заказник местного значения «Малевский»**

Общая площадь составляет 153,5 га. Функционирует в целях сохранения в естественном состоянии болотного массива, поддерживающего гидрологический режим

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
						67

и высокий уровень качества вод в бассейне реки Уша.

Расположен на территории Карцевического и Липского сельских советов Несвижского района на торфяных месторождениях, находящихся в естественном состоянии. Заболоченная пойма, представляющая собой торфяные месторождения, является своеобразной буферной зоной на пути поступления загрязняющих веществ в реку и играет важную роль в формировании гидрологического режима прилегающих территорий. Лесная растительность на территории заказника представлена лишь интразональной формацией черноольховых лесов. В приусловой зоне встречаются также ивняки с преобладанием ивы ломкой (*Salix fragilis*). Распространены здесь мезо-гигрофитные луга и заросли с преобладанием тростника. Небольшим участками на территории заказника встречаются редколесья и сообщества с преобладанием ивы ломкой. Луговая и болотная растительность на данной территории рассматривается единым блоком, поскольку из-за небольшой ширины поймы и характера хозяйственного использования травянистые сообщества здесь динамичны. Наибольшую ценность из описанных сообществ представляют мезо-гигрофитные злаково-разнотравные луга. Флористическое ядро таких лугов составляют двукисточник тростниковый (*Phalaroides arundinacea*), посконник конопляный (*Eupatorium cannabinum*), аир (*Acorus calamus*), таволга, крапива, вербейник, хвощ приречный, горец земноводный (*Persicaria amphibia*), шлемник, окопник лекарственный (*Symphytum officinale*), подмареник топяной, щавель прибрежный (*Rumex hydrolapathum*).

Флора сосудистых растений заказника «Малевский» представлена в основном комплексом черноольхово-лесных, опушечно-кустарниковых, луговых, болотных, водных, воздушно-водных и околоводных водоно-болотных растений. Она включает в свой состав 328 видов высших сосудистых растений, относящихся к 211 родам и 69 семействам из 47 порядков, 5 классов и 4 отделов.

На территории заказника зарегистрировано значительное количество хозяйствственно ценных видов растений: лекарственных (таволга вязолистная, зверобой, змеевик большой и др.), пищевых (малина, щавель кислый и пирамидальный и др.), кормовых (многие виды злаков и бобовых), технических (древесные виды, хмель, крапива и др.), медоносных (все насекомоопыляемые виды), биоцидных (все виды водных растений и др.).

Водная растительность представлена сообществами плавающих гидрофитов: кубышки желтой (*Nuphar lutea*), рдеста плавающего (*Potamogeton natans*), кувшинки чисто-белой (*Nymphaea candida*), водокраса лягушачьего (*Hydrocharis morsus-ranae*), ряски малой (*Lemna minor*) и многокоренника (*Spirodella polyrhiza*). Сообщества погруженных гидрофитов формируют рдест курчавый (*Potamogeton crispus*), рдест сжатый (*Potamogeton compressus*), уруть колосистая (*Myriophyllum spicatum*), элодея канадская (*Elodea canadensis*). Кроме того, здесь обнаружены и некоторые другие довольно редкие виды растений, представляющие интерес в фитохорологическом и флорогенетическом плане: норичник теневой, или крылатый (*Scrophularia umbrosa*), посконник конопляный (*Eupatorium cannabinum*).

Животный мир заказника характеризуется высоким уровнем сохранности видового разнообразия и специфичностью. На пойме реки обитает ондатра, выдра. Из куньих отмечены американская норка, ласка, хорек. Появляются на территории заказника заяц-русак и лисица. Видовой состав ихтиофауны р. Уша представлен самыми распространенными для такого типа рек видами: щука, окунь, плотва, верховка, пескарь, уклейка.

На территории заказника присутствуют два родника.

На территории заказника «Малевский» запрещаются: проведение работ по гидротехнической мелиорации, работ, связанных с изменением существующего гидрологического режима, кроме работ по его восстановлению, ремонтно-

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						68

эксплуатационных работ по обеспечению функционирования существующих мелиоративных систем; добыча торфа и сапропелей; размещение отходов, за исключением временного хранения отходов в санкционированных местах хранения отходов до их перевозки на объекты захоронения, обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов; отведение сточных вод в окружающую среду; выжигание сухой растительности (сухих дикорастущих растений) и ее остатков на корню; повреждение и уничтожение древесно-кустарниковой растительности, нарушение естественного почвенного покрова; прогон и выпас скота; расчистка прибрежной и водной растительности, кроме участков, отведенных под места отдыха; забор воды для промышленных целей; разведение костров (кроме мест отдыха, участков, предусмотренных технологическими картами на разработку лесосек, на обустроенных площадках, окаймленных минерализованной (очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,25 метра, в местах, исключающих повреждение огнем крон, стволов и корневых лап растущих деревьев) вне установленных мест; движение и стоянка механических транспортных средств вне дорог и специально оборудованных мест, кроме механических транспортных средств специально уполномоченных органов и подразделений; использование плавучих средств с моторами, кроме плавучих средств специально уполномоченных органов и подразделений; промысловое рыболовство; возведение объектов строительства, за исключением строительства инженерных и транспортных коммуникаций, стоянок механических транспортных средств, зданий и сооружений для целей ведения лесного хозяйства, объектов туристической инфраструктуры; размещение палаток, других оборудованных зон и мест отдыха, туристических стоянок, стоянок механических транспортных средств вне установленных мест; предоставление земельных участков для коллективного садоводства и дачного строительства.

#### **Ботанический памятник природы республиканского значения парк «Несвиж»**

Площадь составляет 117,63 га. Находится в Несвижском садово-парковом комплексе, расположенному в северо-восточной части г. Несвижа, является в Беларуси уникальным памятником садово-паркового искусства конца XIX в. Он был заложен в 1878 г. под руководством княжны Марии дэ Кастелян Радзивилл, жены XIV ордината несвижского – Антония Вильгельма Радзивилла.

Парковый ансамбль закладывался на волнистой равнине с примыкающими к ней участками заболоченной поймы р. Уша. При заложении паркового комплекса были проведены гидротехнические работы, построены дамбы и создан ряд искусственных водоемов: Дикий, Замковый, Бернардинский. Формирование садово-паркового комплекса проводилось вплоть до 1914 г., и в настоящее время его площадь вместе с водными объектами составляет около 100 га.

В состав Несвижского садово-паркового комплекса входит несколько парков: Замковый парк, или парк Антония (11 га), Старый парк, или парк Озерина (16 га), Японский парк, или Плинтовка (7 га), Новый, или Марьин парк (22 га) и Английский парк, или Ипподром (10 га). Каждый из парков имеет свое непревзойденное ландшафтно-архитектурное оформление. Парковая часть комплекса была объявлена памятником природы республиканского значения в 1963 г.

Для садово-паркового комплекса г. Несвиж указывается, что первым посаженным деревом был *Populus canadensis Moench ‘Serotina’* – тополь канадский, который к настоящему времени не сохранился. В парке виды относятся к 172 родам, 67 семействам, 4 отделам. Преобладают представители отдела *Magnoliophyta*, включающие 269 видов. Среди покрытосеменных лидируют представители класса *Magnoliopsid*, из них 234 вида относятся к классу двудольные и 35 – однодольные. Преобладают семейства *Rosaceae* – 31 вид, *Compositae* – 22 вида, *Fabaceae* – 20 видов. На территории комплекса обнаружен ряд редких видов. В 2004 г. была выявлена *Urtica kioviensis Rogow*, занесенная в Красную

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.1.8. Природные комплексы и природные объекты
						69

книгу Республики Беларусь.

В 2005 году парк вместе с Несвижским замком был включен в перечень объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО как «Архитектурно-культурный комплекс резиденции Радзивиллов в Несвиже». В настоящее время садово-парковый комплекс г. Несвижа привлекает все больше туристов, в том числе и зарубежных. Здесь проводятся экскурсии не только по Несвижскому замку, но и по территории парка.

На территории памятника природы действуют общие ограничения и запреты, установленные законодательством об особо охраняемых природных территориях.

**Ботанический памятник природы республиканского значения лесопарк «Альба»**

Площадь составляет 409 га. Расположен в 2 км на юго-запад от города Несвижа, около поселка Альба, к западу от прудов Альбянский и Свитязь, кварталы № 46–57 Несвижского лесничества государственного лесохозяйственного учреждения «Клецкий лесхоз».

Старинный лесопарк «Альба» входит в состав архитектурно-паркового ансамбля Несвижско-Мирской зоны. В нем произрастает 396 видов растений, около 30 видов деревьев и кустарников. Наиболее часто встречаются: ель, сосна, дуб, берёза, ясень, клён, ольха чёрная, липа. Значительная площадь занята еловыми высоковозрастными насаждениями (23,5%). Сохранилось 1188 особо ценных экземпляров старше 300 лет, 8 деревьев дуба черешчатого в возрасте от 225 до 500 лет.

Альба являлась загородной резиденцией Радзивиллов. Сегодня там частично сохранился парковый комплекс Радзивиллов XVI-XVIII веков – это был первый заложенный ими парк. Парк был заложен во второй половине XVI в. Николаем Радзивиллом (Сироткой) как загородная резиденция. В комплекс также входили: эрмитаж, дворец, и так называемая консоляция (утешение), мореходное и артиллерийское училище, обойная мануфактура, своеобразный зверинец-заповедник. В конце XIX в. в северной части был заложен пейзажный парк. Территория парка, около 200 га, включает пейзажную и регулярную части с системой водоемов.

На сегодняшний день сохранились аллеи, каналы, некоторые хозпостройки, зеленый массив деревьев местных и экзотических пород. Лесопарк находится под охраной с 1987 г.

**Ботанический памятник природы республиканского значения насаждение с участием экзотов «Городейское»**

Площадь составляет 0,6 га. Расположен в 9 км на северо-восток от города Несвижа, в 2 км на северо-запад от деревни Сейловичи, в 1,5 км на юго-восток от деревни Амлынцы, в 300 метрах на юго-запад от автомобильной дороги районного значения Сейловичи-Новоселки, выдел 19 квартала № 84 Городейского лесничества государственного лесохозяйственного учреждения «Клецкий лесхоз».

В этих местах находился один из двух охотничих домиков Радзивилла. До сих пор не перестаёт удивлять красота княжеских парков. Некоторым деревьям в аллеях по 150 и более лет. Леон Радзивилл завозил их из Берлинского парка уже взрослыми. Лесное хозяйство при нём было на высоком уровне, работали хорошие специалисты. И вся лесная охрана служила лесному делу на совесть. В основном лес поставляли в Англию. Чтобы облегчить процесс его вывозки, по воспоминаниям стариков, Радзивилл построил узкоколейную железную дорогу – примерно 25 км.

На территории выделенных зон запрещена рубка, порча и уничтожение деревьев, проезд, прогон и пастьба скота.

Охраняемая территория представляет собой компактное (в границах одного лесного выдела) насаждение 8 видов интродуцированных деревьев «экзотов» (более 290 деревьев, среди них 11 экземпляров пихты белой), имеющих особую научную ценность в связи с тем, что в Беларуси эти виды в диком состоянии не встречаются, но

успешно приспособились к местным климатическим условиям. Основную часть насаждения составляют: сосна крючковатая, лиственница широкочешуйчатая, ясень обыкновенный, клен ложноплатановый, граб обыкновенный, липа широколистная и европейская, пихта белая, сосна Веймутова, лиственница европейская, японская, ель обыкновенная, голубая, клёны – остролитный, ясенелистный, полевой, краснолистный, бук, орех, вяз, берест и др.

Хорошая жизненность и самосев интродуцированных видов (пихта белая, клен ложноплатановый, липы, каштан конский) повышают природоохранную ценность территории. Участки леса, окружающие насаждения, находятся в хорошем естественном состоянии, служат для насаждений хорошей буферной зоной.

#### **Ботанический памятник природы республиканского значения дуб черешчатый «Козловский» («Дуб-Якуб»)**

Площадь по границе проекции кроны дерева составляет 314 м<sup>2</sup>. Расположен в 14 км на юго-запад от города Несвижа, в 0,4 км на юго-восток от деревни Козлы, в 0,4 км на восток от фермы. Дуб черешчатый (*Quercus robur L.*) имеет возраст 230 лет. Возраст дерева был установлен подсчетом годичных колец на керне, отобранного возрастным буром. По легенде, жил в этих местах мужчина, у которого не было детей. Взмолился он Богу, чтобы тот подарил ему наследников. И родился у него сын, которого нарекли Якубом. На радостях отец посадил дубок, который с тех пор и называется Дуб-Якуб. По некоторым сведениям, под его раскидистыми кронами отдыхал сам Наполеон, утомленный в боевых сражениях.

#### **Ботанический памятник природы республиканского значения дуб пирамидальный «Заозерский»**

Площадь по границе проекции кроны дерева составляет 176,6 м<sup>2</sup>. Расположен в 2 км на северо-восток от города Несвижа, в деревне Заозерье, улица Озерная, напротив дома 28.

Высота дуба составляет 22 метра, возраст дерева около 250 лет. Очень редкий вид для Беларуси, дерево огорожено и имеет памятную табличку.

#### **Ботанический памятник природы местного значения «Сновский парк»**

Площадь составляет 11,81 га. Находится в 17 км на запад от города Несвижа, на восточной окраине агрогородка Снов на территории Дворцово-паркового ансамбля Рдултовских. Дворец окружен парком, имеющим в плане, как и вся усадьба, форму правильного прямоугольника. В соответствии с фронтально вытянутой планировкой дворцового ансамбля партеры очень большие, прямоугольной формы. Система аллей линейная. Парк закладывался в эпоху расцвета пейзажного паркостроения, в его планировке прослеживаются черты регулярного стиля.

Западный партер площадью около 2,0000 га открытый, имеет хороший газон и по периметру окружен аллеями. Он составляет первый план перспективы д. Снов. Акцентом ее служил костел св. Иоанна Крестителя с двумя четвериковыми башнями, построенный Рдултовскими в 1760 году в формах барокко.

Восточный партер являлся парадным. Имел форму прямоугольника. По оси здания высажена двухрядная аллея ели обыкновенной, вероятно, в более позднее время. Партер используется теперь в качестве плодового сада (яблоня и вишня), декоративные качества его невысокие. Одиночно произрастают вековые деревья клена, липы, тополя белого.

За ними расположена небольшая водная система с двумя островами. Ранее питание водной системы осуществлялось тремя родниками, которые располагались на дне водоема и были обложены бутом. В настоящее время источники практически не функционируют. Стены и дно водоема выложены камнем. Центральная трехрядная въездная аллея из ясения и клена проложена с южной от партеров стороны. За ней по окраине парка находился большой водоем. Он питался водами реки Сновка и был соединен каналом с восточным водоемом.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.1.8. Природные комплексы и природные объекты 71

Пейзажная часть с северной стороны не сохранилась в связи с застройкой. К ней примыкает фруктовый сад в виде большого прямоугольника с защитной аллеей из ясеня и липы по периметру.

Ансамбль сохранился частично в прежних границах, хотя старая композиция парка нарушена. Часть территории застроена еще в 20-30-е годы (казарма польской пограничной стражи и другие постройки). Не смотря на изменения, происходящие в XX веке, Сновский дворцово-парковый комплекс остается одним из лучших памятников эпохи классицизма в Беларуси.

На территории памятника природы запрещается: уничтожение, изъятие и (или) повреждение древесно-кустарниковой растительности, за исключением работ, направленных на повышение устойчивости насаждений; уничтожение живого напочвенного покрова и лесной подстилки, снятие (уничтожение) плодородного слоя почвы; сжигание порубочных остатков при проведении работ по удалению древесно-кустарниковой растительности; движение и стоянка механических транспортных средств вне дорог и специально оборудованных мест, кроме механических транспортных средств специально уполномоченных органов и подразделений; размещение отдельных палаток, разведение костров вне установленных мест; размещение отходов, за исключением временного хранения отходов в санкционированных местах хранения отходов до их перевозки на объекты захоронения, обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов; проведение работ по гидротехнической мелиорации, работ, связанных с изменением существующего гидрологического режима; возведение объектов строительства, за исключением объектов туристической инфраструктуры; разведка и разработка месторождений общераспространенных полезных ископаемых; прогон и выпас скота.

## **Ботанический памятник природы местного значения «Дубово-лиственничная аллея»**

Общая площадь составляет 11 га. Находится в 1,8 км к северо-западу от агрогородка Сейловичи и в 950 метрах на юго-восток от деревни Амлынцы, выделы 17, 22, 24–30 квартала 84 Городейского лесничества государственного лесохозяйственного учреждения «Клецкий лесхоз».

Был образован с целью сохранения мест произрастания охраняемых видов растений и великовозрастных насаждений дуба черешчатого и лиственницы европейской вдоль старинного поместьческого тракта. Аллея включает в себя 56 деревьев лиственницы европейской и 30 деревьев дуба черешчатого. Неизгладимое впечатление и восхищение вызывают величественные 30 метровые деревья-великаны. Дубово-лиственничная аллея длиной в полтора километра ранее являлась основной въездной дорогой в старый парк. Смешанные лиственнично-дубовые насаждения, причём более чем 100 летнего возраста в пределах Беларуси встречаются относительно не часто, что говорит о их высокой созологической значимости и ценности.

На территории памятника природы действуют общие ограничения и запреты, установленные законодательством об особо охраняемых природных территориях.

**Гидрологический памятник природы местного значения «Истоки Лани»**

Площадь составляет 1 га. Расположен в 7 км в южном направлении от города Несвиж, на юго-восточной окраине деревни Лань.

Родники являются уникальными природными водными объектами, как с точки зрения их формирования, так и их роли в сохранении ландшафтного и биологического разнообразия и возможностей использования. Зачастую родники дают начало рекам и ручьям, являясь истоком. Именно такой родник находится в агрогородке Лань. Источник находится на территории Копыльской краевой ледниковой гряды. Родник является одним из истоков реки Лань – левого притока реки Припять. Относится к родникам типа реокрен. Выход поземных вод расположен в небольшой ложбине в нижней части склона

							Стр.
							72
Изм	Кол	Лист	Листок	Подпись	Дата		
						4.1.8. Природные комплексы и природные объекты	

слабонаклонной местности. Вода в этом роднике имеет повышенную минерализацию. По химическому составу относится к гидрокарбонатному классу кальциевой группы.

Родник образует один из ручьев, составляющих р. Лань. Скорость течения воды в нем – до 2 м/с. Дно песчано-глинистое, местами припорошенное тонким слоем ила. Исток реки Лань сохранился в естественном состоянии и достаточно хорошо обустроен. Выход подземных вод обложен камнями, прилегающая территория обнесена забором, установлен аншлаг «Выток реки Лань». Рядом с источником разбит парк. Сегодня он может служить примером бережного и грамотного отношения к природным объектам.

На территории памятника природы действуют общие ограничения и запреты, установленные законодательством об особо охраняемых природных территориях.

#### 4.1.9. Природно-ресурсный потенциал, природопользование

Природно-ресурсный потенциал территории – это совокупность природных ресурсов территории, которые могут быть использованы в хозяйстве с учетом достижений научно-технического прогресса.

В процессе хозяйственного освоения территории происходит количественное и качественное изменение природно-ресурсного потенциала данной территории. Поэтому сохранение, рациональное и комплексное использование этого потенциала одна из основных задач рационального природопользования. Природно-ресурсный потенциал района – совокупность природных богатств (минерально-сырьевых, климатических, земельных, водных, биологических).

Основными минерально-сырьевыми ресурсами Несвижского района являются строительные пески и песчано-гравийные материалы (рисунок 21).



Рисунок 21 – Карта полезных ископаемых Несвижского района

Стационарный дробильно-сортировочный комплекс, который планируется эксплуатировать в качестве объекта по использованию отходов, используется в настоящее время для сортировки добываемого в районе полезного ископаемого – песчано-гравийной смеси, а также для дробления щебня, гравия и природного камня на более мелкие фракции.

Филиал КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168» использует в своей в

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
						73

хозяйственной деятельности полезное ископаемое (песок, щебень, песчано-гравийную смесь), добываемое на карьере «Высокая гора», расположенному в Несвижском районе, находящимся в пользовании ПМК-23.

Непосредственно на территории планируемой деятельности – АББ «Погулянка» – месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата

Стр.

74

## **4.2. Природоохранные и иные ограничения**

Согласно геопорталу земельно-информационной системы Республики Беларусь УП «Проектный институт Белгипрозем» территория планируемой деятельности расположена вне водоохраных зон и зон санитарной охраны источников централизованного питьевого водоснабжения.

Земельный участок, находящийся в постоянном пользовании КУП «Минскоблдорстрой», предназначенный для содержания асфальтобетонной базы, частично расположен в придорожной полосе (контролируемой зоне) автомобильной дороги Н-24570 Подъезд к д. Погулянка от а/д Р-54 Першаи-Ивенец-Несвиж (через Деревная), небольшой участок в южной части АББ (порядка 360 м<sup>2</sup>) – в охранных зонах электрических сетей. Других планировочных ограничений и обременений земельный участок не имеет.

До границы ближайшей к проектируемому объекту водоохранной зоны р. Уша и пруда Дикий – порядка 2050 м на юго-восток.

Ближайшие к проектируемому объекту водные объекты – пруды-копани на землях сельскохозяйственного назначения к северу-востоку и к востоку от объекта – установленных водоохраных зон и прибрежных полос не имеют.

В 360 м к юго-востоку от территории АББ «Погулянка» на землях д. Погулянка расположена артскважина ЗАО «Несвижское Агропромэнерго», для которой пояса санитарной охраны не установлены.

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения в пределах 5 км от объекта проектирования отсутствуют.

Ближайшие особо охраняемые природные территории:

- границы ботанического памятника природы республиканского значения парк «Несвиж» проходят в 2700 м к юго-востоку от территории АББ «Погулянка»;
- ботанический памятник природы республиканского значения дуб пирамидальный «Заозерский» расположен в 2800 м к югу в аг. Заозерье.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата

## 4.3. Социально-экономические условия

### 4.3.1. Экономические условия

Объект проектирования – площадка для хранения отходов производства и стационарный дробильно-сортировочный комплекс находится на территории действующей АББ «Погулянка», расположенной у западных границ одноименной деревни в Несвижском сельсовете Несвижского района Минской области, в 2 км к северо-востоку от г. Несвиж.

Несвижский район (рисунок 22) образован 15 января 1940 года. Расположен на юго-западе Минской области, центр – г. Несвиж. Территория района по состоянию на 1.01.2023 составляет 863,1 км<sup>2</sup>. Протяженность с севера на юг составляет 25 км, с запада на восток – 38 км. Границит с Кореличским районом Гродненской области, Клецким, Копыльским, Столбцовским районами Минской области, Барановичским и Ляховским районами Брестской области.

Административно-территориально район делится на Городейский поселковый и 7 сельских Советов.

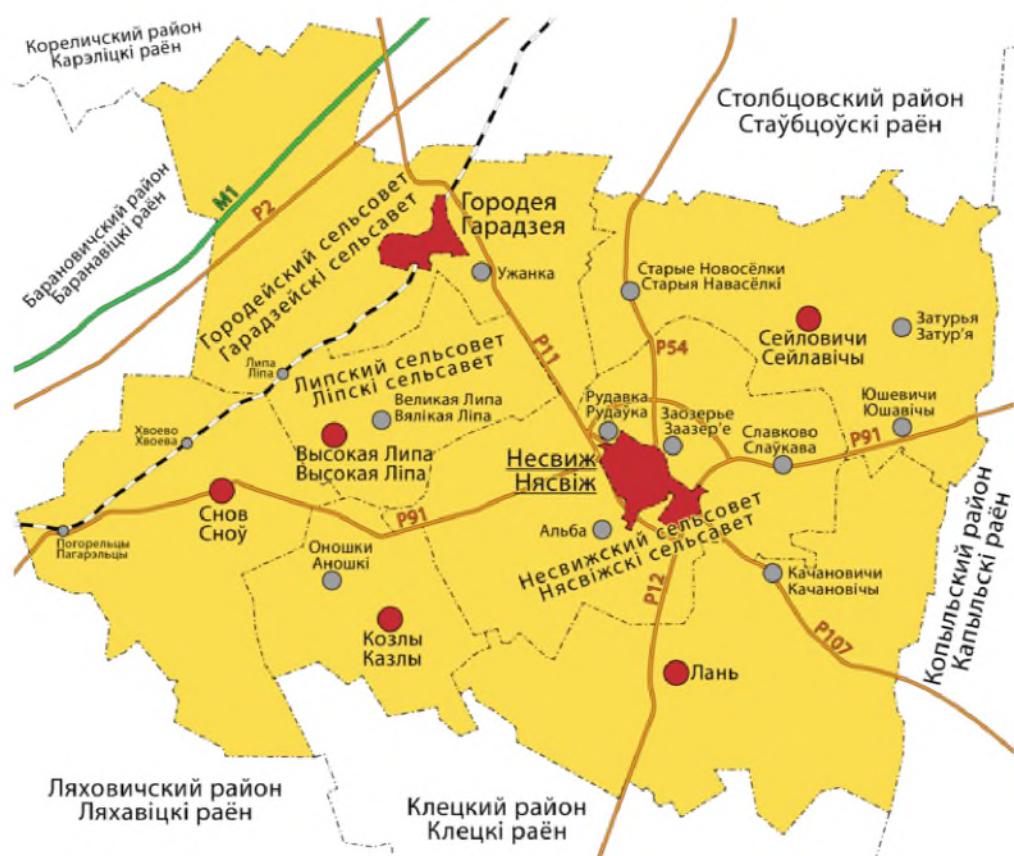


Рисунок 22 – Карта Несвижского района

По территории района проходит электрифицированная железная дорога и автомагистраль Брест – Минск – граница Российской Федерации, г. Несвиж соединен автомобильными дорогами с центрами соседних районов.

Промышленный потенциал района составляют 10 предприятий, в которых занято 3,6 тыс. человек. Промышленные предприятия заняты в сфере обрабатывающей промышленности и осуществляют производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

По итогам работы за 2021 года предприятиями района произведено промышленной продукции в фактических отпускных ценах на 638,8 млн рублей, отгружено

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
						4.3.1. Экономические условия

потребителям инновационной продукции 38,4 млн рублей.

Ведущее место в районе принадлежит ООО «Несвижский завод детского питания» 33,7 %, основным видом деятельности которого является переработка и производство молока, молочных и кисломолочных продуктов.

Вторым по значимости для района является ОАО «Городейский сахарный комбинат» (25,2 %), основными видами деятельности которого являются производство сахара, патоки, жома свекловичного сушеного, переработка и консервирование фруктов и овощей.

Третье место принадлежит химическому производству. В данную подсекцию входят предприятия фармацевтической индустрии: СП ООО «Фармлэнд» (14,6 %), ОАО «Несвижский завод медицинских препаратов» (5,3 %), ИПУП «Мед-интерпласт» (2,6 %).

К следующим по значимости видам деятельности относятся:

- производство растительных масел: ЗАО «Облрапсагросервис» – (13,9 %);
- целлюлозно-бумажное производство: ИООО «Флексосервис» – производство бумажных пакетов для расфасовки сахара (1,5 %);
- производство резиновых и пластмассовых изделий: СЗАО «Евротарэкс» – производство полипропиленовых тканых мешков (1,5 %);
- производство и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды: УП «Несвижское ЖКХ» (1,2 %);
- производство хлебобулочных и кондитерских изделий: филиал «Несвижский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром» (0,5 %).

Стабильно работают те предприятия, которые, опираясь на внедрение в производство современных технологий и модернизацию производственных процессов, смогли создать эффективное производство, сориентировать свою деятельность на выпуске качественной, конкурентоспособной продукции. Базируясь на этом, растет эффективность труда, осваиваются новые рынки сбыта. Такая работа присуща ОАО «Несвижский завод медицинских препаратов», ООО «Несвижский завод детского питания», СЗАО «Евротарэкс», СП ООО «Фармлэнд», ИПУП «Мед-интерпласт», ЗАО «Облрапсагросервис» и многим другим.

Несвижский район является одним из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции в Минской области. Занимая 3,7 % площади от всей области, доля района в производстве сельхозпродукции составляет 7,4 %, в том числе зерна – 7,6 %, сахарной свёклы – 13,2 %, молока – 7,7 %, мяса – 9,6 %.

В пользовании субъектов разной формы собственности, осуществляющих деятельность по производству продукции сельского хозяйства (растениеводства и животноводства) и рыбоводства, находится 60,6 тыс. га сельскохозяйственных угодий, в том числе 47,6 тыс. га – пашня. Распаханность земель 78,6 %, луговые угодья занимают 12,8 тыс. га. Плодородие пашотных земель оценивается в 43,9 баллов, сельхозугодий в 42,4, средневзвешенный показатель кислотности pH – 6,08, содержание подвижных форм фосфора – 213 мг/кг почвы, калия – 298 мг/кг, гумуса – 2,39 %.

В аграрном секторе района занято 5,1 тыс. человек – 37,9 % от всего трудоспособного населения района, годовое производство продукции составляет почти 324,8 млн рублей.

Специализацией района является мясо-молочное скотоводство, свиноводство, выращивание зерновых, сахарной свёклы с развитым кормопроизводством. В сельскохозяйственных организациях района расположено 40 молочно-товарных ферм, два комплекса по выращиванию и откорму крупного рогатого скота, два свинокомплекса, одна ферма по выращиванию цыплят-бройлеров.

Валообразующими организациями в сельском хозяйстве района являются:

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата		Стр.
							4.3.1. Экономические условия

СПК «Агрокомбинат Снов», ОАО «Лань-Несвиж», ОАО «Несвижский райагросервис», ОАО «Городея», ОАО «Новая жизнь».

Численность поголовья КРС на 1 января 2022 года достигла 72,708 тыс. голов, в том числе коров – 17630 голов, свиней – 69,9 тыс. голов, птицы – 693,3 тыс. голов. Плотность крупного рогатого скота доведена до 120,1 голов на 100 га сельскохозяйственных угодий, из которых 29 голов – коровы.

Производство сельскохозяйственной продукции в районе имеет устойчивые темпы роста: за 2011-2021 годы валовая продукция сельского хозяйства увеличена на 28,7 %. В 2021 году производство валовой продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах в организациях Несвижского района, занимающихся сельскохозяйственной деятельностью, составило 99,8 % к уровню 2020 года. Удельный вес животноводства в общем объеме порядка 67,2 %. Учитывая, что животноводство менее подвержено природно-климатическим рискам, которые могут негативно сказаться на уровне производства, стратегией развития сельского хозяйства Несвижского района выбрано развитие молочного животноводства.

Вследствие интенсификации и специализации растениеводства валовой сбор зерна в весе после доработки в сельскохозяйственных организациях района превышает 150 тыс. т, в 2020 году валовой сбор зерновых и зернобобовых с кукурузой составил 159,0 тыс. т при урожайности 64,1 ц/га, в 2021 – 151,1 тыс. т при урожайности 62,6 ц/га.

Кормовая база района обеспечивает животноводство травянистыми кормами в полном объеме, в расчете на одну условную голову скота заготавливается 26–30 центнеров кормовых единиц кормов из трав.

Особое внимание сельскохозяйственными организациями района уделяется развитию производства товароемких культур, что позволило достичь в 2021 году валового сбора сахарной свеклы 190,6 тыс. т, маслосемян рапса – 11 тыс. т, картофеля – 6,4 тыс. т. Средняя урожайность в 2021 году маслосемян рапса в весе после доработки составила 35,3 ц/га, сахарной свеклы – 555 ц/га, картофеля – 516 ц/га.

Достигнутый уровень производства позволяет работать без убытков: по итогам работы рентабельность продаж по отрасли за 11 месяцев 2021 года равнялась 10,6 %. От реализации продукции, товаров, работ и услуг получено 46,8 млн рублей прибыли (119,7 % к уровню 2021 года). Сельхозпроизводителями получено 47,8 млн рублей чистой прибыли, убыточных нет.

Торговое обслуживание населения района осуществляют 536 субъектов хозяйствования, из них 224 юридических лица и 312 индивидуальных предпринимателей.

По состоянию на 01.01.2022 в районе 492 объекта розничной торговли с торговой площадью 27,0 тыс. кв.м, жителей сельских населенных пунктов, в которых нет стационарных объектов, обслуживаются автолавки и автомагазины согласно графиков. Сеть общественного питания представлена 133 объектами с общим количеством посадочных мест – 4990, в том числе в общедоступной сети общественного питания – 2381 места.

Объем розничного товарооборота за 11 месяцев 2021 года через все каналы реализации составил 160,4 млн рублей или 107,4 % к 2020 году. Доля реализации продовольственной группы товаров в общем объеме товарооборота составляет 63,4 %, промышленной группы товаров – 36,6 %.

Фирменная торговля (фирменные магазины на территории Несвижского района) представлена сетью магазинов СПК «Агрокомбинат Снов».

Основной транспортной организацией района является Филиал «Автопарк № 8» ОАО «Миноблавтотранс». Подвижной состав автопарка насчитывает 27 автобусов и 21 большегрузных автомашин.

Осуществляет городские, пригородные, междугородные и международные перевозки пассажиров (по 44 пригородным, 7 городским и 4 международным

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.	4.3.1. Экономические условия	78

маршрутам), а также перевозку грузов. За 2021г. перевезено 989,1 тыс. пассажиров. Доходы от всех видов деятельности составили 2602,4 тыс. рублей.

Строительство и обслуживание дорог в районе осуществляют филиал «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168», филиал РУП «Минскавтодор-Центр» ДЭУ – 65. Ими обслуживаются дороги как республиканского (Парачаны – Новогрудок – Несвиж, Несвиж – Клецк, Барановичи – Несвиж – Осиповичи), так и местного значения.

Система образования, спорта и туризма Несвижского района представлена 39 учреждениями образования и двумя организациями физической культуры, спорта и туризма.

В учреждениях образования Несвижского района по состоянию на 1 января 2022 года работают 1665 специалистов и рабочих, в том числе 979 педагогических работников. В учреждениях общего среднего образования района образовательный процесс обеспечивают 636 педагогических работников, в учреждениях дошкольного образования – 224, в других учреждениях – 119.

Реализуются 7 инновационных проектов в 12 учреждениях образования, 2 экспериментальных проекта в 4 учреждениях образования, 8 областных педагогических проектов в 9 учреждениях образования.

В целях развития технического творчества, расширения спектра образовательных услуг функционируют STEM-центры на базе ГУО «Средняя школа № 3 г. Несвижа», ГУО «Несвижская гимназия», ГУО «Детский сад № 7 г. Несвижа «Волшебная страна».

Для занятий физической культурой, спортом и туризмом в районе имеются 112 физкультурно-спортивных сооружений. Из них 26 спортивных залов, 2 стрелковых тира, 3 плавательных бассейна, 2 мини-бассейна, 2 стадиона, 17 футбольных полей, 31 спортивная игровая площадка, 5 площадок для занятий уличной гимнастикой Street Workout, 5 мини-футбольных площадок, 2 площадки с уличными спортивными тренажерами, площадка для мини-гольфа на базе УО «Несвижский государственный колледж имени Якуба Коласа».

В государственном учреждении «Физкультурно-оздоровительный центр Несвижского района» функционируют 20 групп по волейболу, баскетболу, футболу, плаванию, оздоровительной гимнастике, дзюдо, самбо, оздоровительной физической культуре (далее – ОФК), пилатесу, аэробике, шашкам с охватом 269 человек. В учреждении созданы 2 группы по шашкам и ОФК для людей с ограниченными возможностями.

В настоящее время в районе подготовку спортивного резерва осуществляют 2 детско-юношеские спортивные школы с количеством занимающихся 472 человека. Культивируются такие виды спорта, как волейбол, футбол, баскетбол, художественная гимнастика, плавание, лыжные гонки.

На базе учреждений образования района функционируют 8 специализированных по спорту классов с охватом 120 учащихся по футболу, баскетболу, плаванию.

Сеть учреждений культуры Несвижского района по состоянию на 01.01.2022 представлена 51 учреждением культуры и искусства: 25 клубами, 21 библиотекой, 4 детскими школами искусств, имеющими статус государственных учреждений образования, и государственным учреждением «Несвижский историко-краеведческий музей».

На 1 января 2022 года читателями библиотек района являются 16463 человека, в том числе 4848 детей.

В детских школах искусств Несвижского района по состоянию на 01.01.2022 занимается 675 учащийся. Работает 5 направлений деятельности: музыкальное, театральное, хореографическое, изобразительное, народное декоративно-прикладное.

Туристическая инфраструктура района представлена 24 агроусадьбами, Национальным историко-культурным музеем-заповедником «Несвиж», Государственным

Изм	Кол	Лист	Недок	Подпись	Дата	Стр.

4.3.1. Экономические условия

79

учреждением «Несвижский историко-краеведческий музей», 5 гостиницами, 26 объектами общественного питания, 2 кемперными стоянками, 3 базами отдыха, художественной галереей «Мара» и другими. На территории района имеется 3 объекта придорожного сервиса, расположенных вдоль автомагистралей республиканского значения.

Экспорт туристических услуг в 2023 году оказывают 6 предприятий. В первом полугодии 2023 года экспорт туристических услуг составил 91,9 тыс. долларов США, что составляет, 188 % к уровню прошлого года.

Наиболее активно в районе развивается агротуризм. На сегодняшний день на территории района осуществляют деятельность 24 агроусадьбы. В 2022 году услугами агротуризма воспользовалось 5601 человек (2021 – 5064).

Общая сумма доходов, полученных от оказания услуг в сфере агротуризма, за 2022 год составила 269,36 тыс. рублей (2021 год – 219,16 тыс. рублей).

С целью развития внутреннего туризма ГУДО «Центр детского творчества Несвижского района» реализует 16 экскурсионных маршрутов.

Средства массовой информации Несвижского района представлены газетой «Нясвіжскія навіны». Газета выходит 2 раза в неделю на 4 печатных страницах.

#### **4.3.2. Социально-демографические условия и здоровье населения**

В Несвижском районе по состоянию на 01.01.2023 года проживает 39 889 человек, в том числе городского – 19 550 (г. Несвиж – 15 907, г.п. Городея – 3 643), сельского – 19 339.

По состоянию на 1 января 2023 г. численность занятого населения по району составляет 18 043 человек, экономически активного населения – 18 185 человек.

На территории района постоянно проживают представители 37 национальностей и народностей. Из них: белорусов – 90 %, русских – 5 %, поляков – 3 %, украинцев – 1 %, 1 % – другие.

Из общей численности населения по состоянию на 1 января 2023 г.:

- население в возрасте, моложе трудоспособного – 7 302 человек;
- трудоспособном – 21 847 человек;
- старше трудоспособного – 9 740 человек.

Удельный вес населения по основным возрастным группам в общей численности населения:

- моложе трудоспособного возраста – 18,8 %;
- в трудоспособном возрасте – 56,2 %;
- старше трудоспособного возраста – 25,0 %.

Необходимо отметить, что численность населения района снизилась по сравнению с 2015 годом (40092 человек), при этом увеличилась численность городского населения (19078 человек в 2015 году). Увеличились численность и удельный вес населения в трудоспособном возрасте (21 811 человек и 54,4 % в 2015 году соответственно).

В ближайшем к территории планируемой деятельности населенном пункте – д. Погулянка – насчитывается всего 3 жилых дома (усадьбы), в которых зарегистрированы 6 человек (2019 год).

Рождаемость в районе за 2021 год составила 9,85 случаев на 1000 населения, что соответствует уровню 2020 года. Родилось 389 детей. За последние 3 года благодаря целенаправленной работе, в том числе проведению предабортного консультирования, снизилось количество абортов с 9,6 до 3,6 случаев на 100 родов. Вместе с тем коэффициент младенческой смертности составил 5,1 промилле. Умерло 2 детей до 1 года.

Пандемия коронавирусной инфекции значительно повлияла на демографическую ситуацию за 2021 год. В Несвижском районе в структуре смертности преобладают

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.	4.3.2. Социально-демографические условия и здоровье населения	80
							4.3.2. Социально-демографические условия и здоровье населения	

болезни системы кровообращения. За 2021 год смертность от них составила 66,5 %. Половину из всех умерших от болезней системы кровообращения составила доля лиц старше 80 лет. На втором месте в структуре смертности находится смертность от злокачественных новообразований, или 9,2 % от всех умерших. На третьем месте – инфекционные болезни (8,5 %).

В 2022 году произошло снижение смертности населения района на 1,0 %, в трудоспособном возрасте – на 15,0 %.

Болезни системы кровообращения традиционно занимают ведущее место в структуре смертности и инвалидности населения, при этом лидирующими являются артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца и цереброваскулярные болезни. Одной из наиболее острый задач остается проблема своевременного выявления, диспансерного наблюдения и лечения артериальной гипертензии, осложнения которой зачастую приводят к жизнеугрожающим заболеваниям. За 2021 год впервые выявлено 791 человек с артериальной гипертензией, что составляет 20,0 % от охваченных измерением артериального давления.

Медицинское обслуживание населения района осуществляется УЗ «Несвижская ЦРБ» общей мощностью стационарного уровня 361 койка и 1010 амбулаторно-поликлинических посещений в смену:

- Несвижская центральная районная больница на 276 коек и 530 посещений в смену;
- Городейская городская больница на 85 коек и 150 посещений в смену; 8 амбулаторий врача общей практики:
- Сновская амбулатория – на 100 посещений в смену;
- Ланская амбулатория – на 30 посещений в смену;
- Леоновичская амбулатория – на 20 посещений в смену;
- Оношковская амбулатория – на 80 посещений в смену;
- Островская амбулатория – на 20 посещений в смену;
- Сейловичская амбулатория – на 30 посещений в смену;
- Ударненская амбулатория – на 25 посещений в смену.

Фельдшерско-акушерских пунктов – 17 (средняя численность обслуживаемого населения 525 человек);

Обеспеченность врачами на 10 тыс. населения составляет 33,2 человек.

Государственные социальные стандарты в сфере здравоохранения по району выполняются. Бюджетная обеспеченность расходов на здравоохранение на 1 жителя района за 2021 год составил 560,6 рубля.

В районе активно проводится работа по профилактике заболеваний, внедряются современные методы диагностики и лечения. В профилактике неинфекционных заболеваний основное внимание уделяется снижению влияния факторов риска неинфекционных заболеваний путем информационно-образовательной работы с населением. Кроме того, реализуются мероприятия, направленные на снижение заболеваемости и предотвращения смертности от туберкулеза за счет выявления, регистрации случаев туберкулеза, проведения противоэпидемических и профилактических мероприятий, своевременной закупки лекарственных средств, в том числе для пациентов с чувствительным туберкулезом и с мультирезистентными формами туберкулеза. Усилиями медицинских работников все пациенты выявлены в ранней стадии, не зарегистрировано детской заболеваемости, смертности от туберкулеза.

Для снижения распространения ВИЧ в группах населения с высоким риском инфицирования в Несвижской ЦРБ на постоянной основе реализуются профилактические мероприятия, рекомендованные ВОЗ.

В рамках скрининговых исследований обследовано 17,1 % населения района.

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	Стр.
						4.3.2. Социально-демографические условия и здоровье населения
						81

### **4.3.3. Историко-культурная ценность территории**

В Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь внесен 41 объект района, в том числе 18 расположенных в городе. Наиболее значимые из них: комплекс бывшего монастыря иезуитов включающий в себя костел Божьего Тела (XVI–XIX в.), дворцово-парковый ансамбль (XVI–XIX в.), здание историко-краеведческого музея (XIX в.), здание бывшей плебании (XVII в.), городская ратуша с торговыми рядами (XVI–XVIII в.), городская Слуцкая брама (XVI–XVIII в.), дом ремесленника (1721 г.), комплекс бывшего монастыря бенедиктинок (XVI–XVIII в.), памятник Сымону Будному.

**Приход «Божьего тела» в г. Несвиже (Фарный костел)** – архитектурный памятник маньеризма (по другим оценкам, раннего барокко), первый иезуитский костел на территории Речи Посполитой, родовая усыпальница князей Радзивиллов.

В белорусской и польской литературе несвижский костёл часто называют первым барочным храмом за пределами Рима, однако современные историки архитектуры предпочитают не применять термин «барокко» к зданиям переходного периода, построенным до 1603 года, когда Карло Мадерна завершил фасад церкви Санта-Сузанна, обладающий всеми признаками нового стиля.

19 августа 1584 года Николай Христофор Радзивилл «Сиротка» подписывает акт размещения в Несвиже коллегии иезуитов. Сам костёл построен итальянским архитектором Джованни Бернардони в 1584–1593 гг. в комплексе с иезуитской коллегией, просуществовавшей до 1826 года. Прототипом костёла является римский храм Иль Джезу, сооруженный в 1584 году. Строительство костёла Бернардони не завершилось. Он скончался в Кракове в 1605 году, поэтому купол костёла достраивал один из его учеников – Джузеппе Бризио.

Ансамбль росписей Фарного костёла является примером значительного использования композиционных схем Рубенса и занимает особое место в истории монументальной живописи XVII века.

1 ноября 1593 года в костёле прошла первая служба. Консекрация (епископское освящение) храма была проведена 7 октября 1601 года папским нунцием Клаудио Ронгони.

Фарный костёл – трёхнефная купольная с одной апсидой. Средний продольный неф перекрыт цилиндрическими сводами с люнетами, боковые нефы, расчлененные на квадраты – крестовыми сводами. Шесть массивных столбов воспринимают нагрузку стен среднего нефа. Боковые нефы ниже главного и включают пятигранные каплицы (северная – св. Троицы, южная – св. Петра). Высота главного нефа 17,8 метра, под куполом она увеличивается почти вдвое.

Главный фасад костёла имеет двухъярусную композицию с выраженными вертикальными и горизонтальными членениями. Вертикальные членения представлены пиластрами, горизонтальные – развитыми поясами карнизов. Имеют место характерные для барокко криволинейные формы верхнего яруса, насыщенность фасада ордером, обилие раскреповок, сложные профилировки, ниши со скульптурами. Во внутреннем украшении храма в большей степени использована живопись и резьба, в меньшей – средства архитектурной пластики.

Главный алтарь костёла украшен картиной «Тайная вечеря» художника Гесского. Он же выполнил реставрацию подкупольного пространства в 1752–1754 гг. Возле храма находится часовня Булгарина, построенная в 1747 году итальянским архитектором Маурицио Педетти для деда писателя Булгарина.

**Дворцово-парковый ансамбль XVI–XIX вв. в г. Несвиже** расположен на северо-востоке города, в окружении прудов реки Уши. Инициатива возведения каменного замка принадлежит первому несвижскому ординату Николаю Христофору Радзивиллу «Сиротке» (1549–1616 гг.)

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.3.3. Историко-культурная ценность территории 82

Начало строительства относится к 1583 г. К началу XVII в. строительные работы были в основном завершены. Вал высотой до 20 метров был укреплён камнем.

В XVII в. по углам бастионов были возведены 4 оборонительные башни. Подход к замку с запада был укреплён треугольным шанцем, к которому вели две подъездные дороги.

Вдоль главной оси находилась каменная брама с подъёмным мостом и 3-х этажный дворец с 8-гранными угловыми башенками.

Слева от брамы (ворот) стоял 2-х этажный хозяйственный корпус, справа – 3-х этажная казарма с большой дозорной башней. Кроме того, в комплекс замковых построек входили: дом городничего, пекарня, конюшня, литейная мастерская.

Строительство и перестройка дворцово-замкового ансамбля велась в XVI–XIX вв., поэтому в нём сочетаются приёмы средневекового зодчества со стилями позднего ренессанса, барокко, классицизма и самобытное искусство местных мастеров.

За время своего существования, замок выдержал осады русских войск в 1655 и 1660 гг., но в 1706 г. был взят шведами, которые разрушили замковые постройки и бастионные укрепления.

Во второй половине XVIII – первой половине XIX вв. замок неоднократно осаждали русские войска (1764, 1768, 1772, 1773, 1812 гг.).

После событий 1812 г. замок находился в запущенном состоянии до 1875 г. Масштабные реставрационные работы начали проводить только в последней четверти XIX – начале XX вв. под руководством Марии Дороты де Кастелян Радзивилл.

Под охрану государства дворец был взят в 1939 г. В 2001 г. Дворцовый ансамбль передан на баланс Национального историко-культурного музея-заповедника «Несвиж», в 2012 г. завершены реставрационные работы и для посетителей открылись экспозиционные залы.

В 2004–2011 годах проведена реставрация Дворцово-паркового ансамбля XVI–XIX веков. Работы проводились за счет средств республиканского бюджета, фонда Президента Республики Беларусь по поддержке культуры и искусства.

**Несвижский историко-краеведческий музей** расположился в здании конца XIX века, которое, по некоторым сведениям, было построено для ремесленного училища. Позже помещения были приспособлены для нужд военных. В 1991 году началась реконструкция здания для музея, который открылся 14 января 1995 года.

С 01.01.2005 реорганизован в ГУ «Несвижский историко-краеведческий музей», куда вошли: музей, квартира-музей художника М.К. Севрука (1996 г.), гончарная мастерская (2001 г.) и музейный объект «Кузница» (2006 г.). Основным направлением является краеведческая деятельность, изучение ремесел Несвижского края.

Экспозиция музея состоит из 5 стационарных – «Сберегая самобытность» (2011 г.), «Торговля и ремесла Несвижчины» (2008 г.), «Несвиж. Страницы легенд и истории» (1998 г.), «Война. Трагедия. Подвиг» (2005 г.), «Спасенные ценности» (1999 г.) – и 2 выставочных залов, в которых ежегодно открывается более 15 выставок различной тематики (художественные, патриотические, из посольств разных стран).

Основной фонд на 01.01.2023 насчитывает 13687 ед., которые распределены между 18 коллекциями, наиболее значимые из них – «Живопись и графика», «Фотодокументы», «Документы», «Книги и печатные издания», «Посуда», персональная коллекция художника М.К. Севрука (1240 ед.). Уникальными предметами являются: кубок, т.н. «Талеровый кубок», серебро, Кенигсберг, 1720–1757 гг.; литургическая книга заупокойной мессы латинской традиции – Реквием несвижского бернардинского монастыря, содержащий песнопения XVI–XVII в. с древней нотацией, Вильно, 1841 г.; клад (стеклянная, фарфоровая и металлическая посуда – 141 предмет) обнаружен в подвале костела монастыря бенедиктинок в Несвиже в 1988 г., к. XIX — н. XX в.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.3.3. Историко-культурная ценность территории 83

**Плебания** – дом католического священника в Несвиже, памятник архитектуры барокко с элементами классицизма, образец жилищной архитектуры XVIII века. Здание плебаний расположено вблизи костела Божьего тела.

Комплекс приходского дома ксендза соорудили в XVI—XVII веках. Он состоял из жилого дома и хозяйственных построек. В XVIII—XIX веках дом перестроили.

Именно в этом здании, вероятно, располагалась в 1750—1790-е гг. Несвижская типография. В 1800 году расположенные напротив плебаний здания бывшего иезуитского коллегиума были отведены военному ведомству. По договорённости с ксендзом в 1800—1820-е гг. верхний этаж плебаний сдавался под жильё высшим военным чинам.

На здании в 1972 г. установлена мемориальная доска Симону Будному. В 1982 г. рядом со зданием поставлен памятник Симону Будному (скульптор С. Горбунова, архитектор Ю. Казаков).

В здании плебаний долгое время располагалась типография районной газеты. В 2004 году типографию переместили в другое здание, а плебания в 2007 году была возвращена Католической церкви.

В архивном документе 1822 г. плебанский дом характеризовался как каменный двухэтажный. Всех окон насчитывалось 30. Внутри было 15 комнат, 2 коридора, 4 кладовки, имелось 9 печей и 2 камина. Под зданием существовали два больших подвала. Над парадным крыльцом имелся балкон.

На дворе плебаний (по современной ул. Ленинской) отдельно располагалась кухня. Представляла собой одноэтажный каменный оштукатуренный дом, накрытый железом. В здании было восемь окон. Во второй половине XIX века к прямоугольной в плане плебаний было присоединено угловое жилое Г-образное крыло, которое соединило жилой дом с кухней. Хозяйственные здания и прачечная были деревянные. Двор с большим плодовым садом был обнесён с одной стороны каменным, с остальных – деревянным забором.

В результате позднейших перестроек плебанский дом, построенный в стиле барокко, приобрёл черты классицизма.

Существующее компактное двухэтажное здание плебаний накрыто вальмовой крышей. Плоскостные фасады ритмично расчленены прямоугольными оконными проёмами. Вход в часовню прорезан по центру главного фасада и выделен двухколонным портиком под двускатной крышей с треугольным фронтоном.

На дворовом фасаде сохранились фрагменты больших полуциркульных арочных ниш на втором этаже, которые напоминают о ренессансной аркаде, чьи проёмы были заложены во время перестройки здания. На арочную галерею выходили все помещения. Между нишами на всю высоту второго этажа проходят пилястры. Центральная часть стены на крыше выделена треугольным фронтоном с маленьким круглым окном-продухом. Внутренняя планировка плебаний изменена.

**Несвижская ратуша** является древнейшей среди построек городского самоуправления, сохранившихся на территории Беларуси. Привилей на Магдебургское право Несвижу подписал в Гродно 23 апреля 1586 г. король Речи Посполитой и великий князь литовский Стефан Баторий. Это давало городу полноправное самоуправление, налоговые льготы, судебный иммунитет, выгодные условия для работы ремесленников и торговцев. Одновременно Несвиж получил и свой герб.

Спустя 10 лет после получения Магдебургского права в 1596 г., была построена ратуша. Первое графическое изображение здания Несвижской ратуши дошло до нас на гравюре Томаша Маковского (около 1604 г.). Старинная гравюра свидетельствует, что на башне размещались городские часы и наблюдательная площадка. Здание магистрата, возведённое на средства и силами горожан, на протяжении нескольких столетий было для каждого члена городской общины главной инстанцией для решения насущных вопросов.

В таком же стиле в Несвиже построены и торговые ряды, состоящие из

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.3.3. Историко-культурная ценность территории
						84

многочисленных ячеек-лавок. В XVII в. насчитывалось 52 каменные лавки. Между ними и зданием ратуши раньше были проезды, закрывавшиеся массивными воротами. В «магдебургский период» (конец XVI в. – 1836 г.) на первом этаже Несвижской ратуши находились торговые лавки, городская весовая, сторожевая, склад оружия для горожан на случай опасности, специальное помещение для хранения пожарных инструментов. Второй этаж отводился под учреждения магистрата. Здесь размещались зал рады, судебный зал, зал заседаний, архив, сокровищница, кабинеты войта и бурмистров, а также хранился городской архив с административными книгами и привилегиями, данными городу королями и Радзивиллами.

Во время Северной войны ратуша горела, её отстроили в 1752 г. Большой пожар 1836 г. нанёс непоправимый урон постройке, особенно пострадали помещения второго этажа. Башня уменьшилась с шести до четырёх ярусов. Именно с этого времени и до конца XIX в. ратуша находилась в запущенном состоянии. Ремонтные работы велись с разной степенью интенсивности почти до заката существования Российской империи. С конца XIX в. и до 1939 г. здесь находились городская Дума, уездный староста, полицейская и городская управы.

С 1997 по 2004 гг. на памятнике архитектуры XVI – XVIII вв. Городской ратуше проводились реставрационные работы. В результате фасады здания приобрели свой первоначальный облик, восстановлены верхние ярусы башни, вновь (как и в XVI в.) башню украсили городские часы, интерьеры 2-го этажа реконструированы под музейную экспозицию «Городское самоуправление Несвижа XVIII – первой половины XIX вв.».

#### **Городская Слуцкая брама (ворота) является уникальным памятником барокко**

Это единственные ворота из пяти существовавших в городе, построенных в системе городских укреплений в конце XVI – начале XVII вв.

Согласно гравюре Томаша Маковского начала XVII в. первоначально Слуцкая брама имела вид небольшой башни с четырёхскатной крышей. От дамбы она отделялась подъёмным мостом. Во время войны 1654–1667 гг. городские укрепления, в том числе и городские ворота, были значительно повреждены. В 1700 г. (по некоторым источникам в 1760 г.) Слуцкая брама перестроена в стиле барокко.

Согласно инвентарям, на первом этаже брамы находилась каморка для стражи и чиновника, собирающего пошлину. Каждый, кто входил или въезжал в город, должен был заплатить таможенный сбор. На втором этаже размещалась часовня Божьей Матери.

В 70-е гг. XX века на Слуцкой браме были проведены реставрационные работы: восстановлены фасады и крыша, дубовые двери, окна, лестница на второй этаж, балкон на фасаде со стороны города. В 2006-2007 годах проведен капитальный ремонт памятника архитектуры XVI-XVIII веков Городской Слуцкой брамы, благоустроена территория вокруг памятника.

**Дом ремесленника, также известен как Дом на рынке** – памятник архитектуры барокко в городе Несвиже, образец каменного жилого дома начала XVIII века.

Здание возведено в 1721 году на исторической Рыночной площади города. Несмотря на устоявшееся название, достоверно неизвестно, кто являлся владельцем дома. Принято считать, что это был купец или ремесленник в связи с тем, что такое жильё мог построить лишь зажиточный человек. На первом этаже располагались складские помещения и магазины, на втором – жилые комнаты. В XIX веке со стороны двора пристроено помещение. С декабря 1992 по 2015 гг. в реконструированном доме ремесленника находилась детская районная библиотека.

Двухэтажное прямоугольное в плане здание с полуподвалом. Первый этаж каменный, второй – из деревянных конструкций. Первоначально входил в ансамбль застройки Рыночной площади. Главный торцовый фасад выходит на линию застройки улицы и решён единым фигурным барочным щипцом, который закрывает более узкий этаж с двускатной крышей, с прямоугольными оконными проёмами, расположенными

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.3.3. Историко-культурная ценность территории
						85

симметрично центральной оси. В центре фасада главный вход, над которым расположен балкон с ажурной металлической литой оградой. Небольшой арочный проём и две маленькие ниши в завершении фасадного щипца отделаны лепниной и декоративными наличниками. Фигурный контур щипца подчёркнут тонким профилированным карнизом. Вход на второй этаж со стороны дворового фасада.

**Костел Святой Евфимии и монастырь бенедиктинок** – католический сакральный комплекс в городе Несвиже. Памятник архитектуры барокко. В настоящее время здесь располагается педагогическое училище.

Костёл Святой Евфимии и монастырь были построены одновременно в 1590–1596 годах, и был создан целостный архитектурный ансамбль, архитектурное решение которого не похоже ни на один западноевропейский образец. Это был первый женский католический монастырь в регионе и один из пяти монастырей, основанных в конце XVI века в своем городе Николаем Кристофором Радзивиллом вместе со своим братом кардиналом Юрием Радзивиллом. Церковь была названа в честь св. Евфимия (имя жены князя Эльжбеты Евфимии Вишневецкая). Первая церковная служба состоялась 12 июня 1597 года. В то время он имел оборонительное значение.

Монастырский комплекс располагался возле юго-восточного бастионом города-крепости, что обеспечивало ему две линии укреплений по границам участка. Кроме того, территория монастыря была обнесена стеной.

Жилой корпус с костёлом, надвратной башней (XVIII в.), хозяйственные постройки, расположенные вокруг внутреннего дворика, образуют единый комплекс. В центре помещается каменный одненефный храм, алтарь ориентирован на восток. По бокам от него симметрично располагались пристроенные каменные постройки. Вход в храм, как это было принято в монастырях строжайшего устава, осуществлялся прямо из внутренних коридоров монастыря.

Жилой монастырский корпус с церковью – двухэтажный Е-образный в плане здание с различными боковыми флигелями. Центральная часть высотой в два этажа была приспособлена под церковь (одненефную, с пятиугольной апсидой и небольшим трансептом). Кельи, хозяйственные и служебные помещения располагались в боковых флигелях, столовая – в южном флигеле. Главный фасад здания ориентирован во внутренний двор. Его композиционным центром является ризалит (фасад церкви). Архитектура храма предельно проста, сложные формы использованы только в решении восточной алтарной стены, выступающей из линии монастырских построек и украшенной тремя пилястрами, арочными оконными проемами. Завершение ризалита (многоярусная башня) не сохранилось. Подчеркнутое выделение в архитектуре главного парадного фасада храма, а также его алтарной, восточной части, обращённой в самую сокровенную, сакральную часть монастыря, свидетельствует об ориентации костёла несвижских бенедиктинок на древнейшую и основополагающие образцы монастырской архитектуры ордена.

Архитектурно-пространственная организация двух замкнутых дворов, сформированных как из западного, так и с восточной алтарной стороны храма, имеет нерегулярный и достаточно случайный характер. Главный вход расположен асимметрично, в северном крыле. Гладкие стены фасадов, прорезанные прямоугольными оконными проемами. Внутренняя планировка коридорная, частично изменена, адаптирована под современные нужды.

Надвратная башня является главным входом на территорию монастыря. Расположена между монастырскими стенами, по центральной оси внутреннего дворика. Прямоугольная в плане. Снаружи разделена развитыми профилированными тягами на три яруса, что постепенно уменьшаются. Первый ярус пронизан аркой, над которой находится высокий проём, второй – с арочным оконным проёмом в центре, обрамленным молдингом, третий ярус – также арочным проемом, украшенным криволинейным

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.3.3. Историко-культурная ценность территории 86

карнизом. Каждый ярус разбросан пилястрами по углам. Башня завершается фигурным куполом со шпилем. В формах башни использованы приемы барочных решений, однако барочная пластика и декор имеют весьма сдержаненный характер. Двери отделаны художественной фурнитурой.

Также в городе находятся памятники времен Великой Отечественной войны: братская могила советских воинов и партизан 1941–1944 г.г. (парк), братская могила мирных жителей (городское кладбище), мемориальные знаки на местах расстрела жертв фашизма. На въезде в город Несвиж со стороны Столбцов установлен памятник Герою Советского Союза Лещенко Н.П.

Стационарный дробильно-сортировочный комплекс и проектируемая площадка для хранения отходов производства расположена на территории действующего предприятия АББ «Погулянка». Дополнительного отвода для реализации планируемой деятельности не требуется. Ближайшие исторические и культурные памятники расположены в г. Несвиже на расстоянии более 2 км от объекта производства работ, какое-либо воздействие на данные объекты от планируемой деятельности исключается.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						4.3.3. Историко-культурная ценность территории 87

## **5. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА) НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ ЕЕ СОСТОЯНИЯ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ ИЛИ КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

Проектируемая площадка для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства не является источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферных воздух. Отходы (сырье для дробильно-сортировочного комплекса) после поступления на площадку формируются в штабель высотой до 4 м, имеют твердое агрегатное состояние и крупные габариты (до 340 мм), что исключает возможное пыление.

Возможные воздействия на состояние атмосферного воздуха будут иметь место непосредственно от стационарного стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на территории АББ «Погулянка», связанны с функционированием объекта, как объекта промышленного назначения, а также с действием передвижных источников воздействия – грузового автотранспорта доставляющего сырье и вывозящего продукцию, технологического оборудования обслуживающего комплекс (погрузчик).

Стационарный дробильно-сортировочный комплекс на данный момент эксплуатируется и используется для сортировки песчано-гравийной смеси, а также для дробления щебня, гравия и природного камня на более мелкие фракции. Воздействия, связанные со строительными работами на данный момент отсутствуют.

Основными источниками воздействия на окружающую среду планируемой деятельности являются сходные работы по измельчению отходов асфальтобетона и бетона, цемента, кирпича, керамики, камнеобработки, переработке их в асфальтогранулят и вторичный щебень различных фракций и их сортировке.

Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение всего периода эксплуатации исследуемого объекта.

Основной источник непосредственного влияния дробильно-сортировочного комплекса на человека и окружающую среду – производственная деятельность.

Она создает:

- загрязнение природной среды выбросами пыли от дробления материала;
- акустическое воздействие;
- загрязнение атмосферы отработавшими газами двигателей грузового автотранспорта.

Критерием существенной значимости таких воздействий является безопасность жизни и здоровья человека, сохранность природных экосистем.

В зависимости от величины загрузки комплекса и метеоусловий величина вредных воздействий может быть различной, будет меняться зона их распространения.

### **5.1. Воздействие на атмосферный воздух. Прогноз и оценка изменения его состояния**

В соответствии с санитарными нормами и правилами «Требования к атмосферному воздуху населенных пунктов и мест массового отдыха населения», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2016 г. № 141, на территориях жилых, общественно-деловых, рекреационных зон населенных пунктов и мест массового отдыха населения не допускается превышение нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ (далее – ПДК) или ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения (далее – ОБУВ).

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при работе

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
					5.1. Воздействие на атмосферный воздух. Прогноз и оценка изменения его состояния	88

стационарного дробильно-сортировочного комплекса являются выбросы пыли неорганической, содержащая двуокись кремния в %: менее 70 (код 2908), выделяемой при дроблении и измельчении сырья, а также пересыпка, транспортировка и хранение сырья и уже готовой продукции.

В случае регистрации дробильно-сортировочного комплекса, как объекта по использованию отходов, на нем будут перерабатываться отходы бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики и прочих строительных отходов минерального происхождения, при этом будут производиться вторичный щебень и асфальтогранулят. При переработке данных видов отходов в атмосферу будут выбрасываться сходные по составу и фракции частицы.

Предприятие АББ «Погулянка» и стационарный дробильно-сортировочный комплекс, расположенный на ее территории – действующие, и на них осуществляется производственная деятельность с 1992 года.

В 2017 году специалистами ОДО «ЭНЭКА» на данном предприятии проводилась инвентаризация выбросов. Согласно данным проведенной инвентаризации в 2017 году было получено разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от 04.07.2017 № 02120/05/00.309, выданное Минским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Значения выбросов пыли от стационарного дробильно-сортировочного комплекса и других источников имеющих, аналогичные выбросы, представлены в таблице 16.

**Таблица 16 – Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние, на АББ «Погулянка»**

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса	Существующее положение на 2017 г.			Перспектива на 2018-2019 г.			Перспектива на 2020-2027 г.		
		МГ/М <sup>3</sup>	г/с	т/год	МГ/М <sup>3</sup>	г/с	т/год	МГ/М <sup>3</sup>	г/с	т/год
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70 % (шамот, цемент, пыль цементного производства — глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.)										
Асфальтобетонный завод	0012	727,6700	2,7560	17,2110	727,6700	2,7560	17,2110	150,0000	0,5680	3,5500
Асфальтосмесительный цех	6013		0,0525	0,1436		0,0525	0,1436		0,0525	0,1436
Асфальтосмесительный цех	6014		0,0150	0,1339		0,0150	0,1339		0,0150	0,1339
Асфальтосмесительный цех	6017		0,0400	0,0468		0,0400	0,0468		0,0400	0,0468
Асфальтосмесительный цех	6018		0,0075	0,0670		0,0075	0,0670		0,0075	0,0670
Дробильно-сортировочный цех	6027		0,0029	0,0114		0,0029	0,0114		0,0029	0,0114
Дробильно-сортировочный цех	6028		0,0135	0,1205		0,0135	0,1205		0,0135	0,1205
Дробильно-сортировочный цех	6029		0,0900	0,1231		0,0900	0,1231		0,0900	0,1231
Дробильно-сортировочный цех	6030		0,0195	0,1741		0,0195	0,1741		0,0195	0,1741
Дробильно-сортировочный цех	6031		0,0300	0,0410		0,0300	0,0410		0,0300	0,0410
Дробильно-сортировочный цех	6032		0,0210	0,1875		0,0210	0,1875		0,0210	0,1875
Дробильно-сортировочный цех	6033		0,0002	0,0038		0,0002	0,0038		0,0002	0,0038
Дробильно-сортировочный цех	6034		0,0120	0,1071		0,0120	0,1071		0,0120	0,1071

Изм	Кол	Лист	Медок	Подпись	Дата	5.1. Воздействие на атмосферный воздух. Прогноз и оценка изменения его состояния	Стр. 89
-----	-----	------	-------	---------	------	---	------------

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса	Существующее положение на 2017 г.			Перспектива на 2018-2019 г.			Перспектива на 2020-2027 г.		
		мг/м <sup>3</sup>	г/с	т/год	мг/м <sup>3</sup>	г/с	т/год	мг/м <sup>3</sup>	г/с	т/год
Дробильно- сортировочный цех	6035	0,0180	0,1607		0,0180	0,1607		0,0180	0,1607	
Дробильно- сортировочный цех	6036	0,0900	0,1642		0,0900	0,1642		0,0900	0,1642	
Дробильно- сортировочный цех	6037	0,0150	0,1339		0,0150	0,1339		0,0150	0,1339	
Дробильно- сортировочный цех	6038	0,0007	0,0137		0,0007	0,0137		0,0007	0,0137	
Склады минеральных материалов	6039	0,0050	0,0114		0,0050	0,0114		0,0050	0,0114	
Склады минеральных материалов	6040	0,0012	0,0156		0,0012	0,0156		0,0012	0,0156	
Склады минеральных материалов	6041	0,1050	0,2400		0,1050	0,2400		0,1050	0,2400	
Склады минеральных материалов	6042	0,0017	0,0218		0,0017	0,0218		0,0017	0,0218	
Дробильно- сортировочный цех	6043	0,0900	0,2743		0,0900	0,2743		0,0900	0,2743	
Дробильно- сортировочный цех	6044	0,0017	0,0218		0,0017	0,0218		0,0017	0,0218	
(0123) Железо (II) оксид (в пересчете на железо)										
Сварочный пост	6045	0,0103	0,0137		0,0103	0,0137		0,0103	0,0137	

Общий валовый выброс пыли от всего предприятия составляет 5,7809 т/год.

Максимально разовый выброс пыли от всего предприятия составляет 1,2107 г/с.

Валовый выброс пыли непосредственно от дробильно-сортировочного комплекса составляет 1,216 т/год; максимально разовый выброс – 0,335 г/с;

Вклад стационарного дробильно-сортировочного комплекса в общий выброс пыли от предприятия составляет 21,5–25,8 %.

В 2019 году на предприятии АББ «Погулянка» на сушильном барабане А/с ДС-158 № 1 кроме фильтрующих установок (прямоточный осевой циклон, группа из 4-х циклонов СЦН-40) была внедрена технология «мокрой очистки» выбросов, что позволило значительно снизить выбросы пыли в атмосферу и выйти на доведенные в разрешении на выбросы показатели.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух на основании данных, указанных в разрешении на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от 04.07.2017 № 02120/05/00.0309, был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с определением достигаемых концентраций на границе С33 и ближайшей жилой застройки.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ производился с использованием программного средства – унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы «Эколог» (версия 4.60.5 Фирма «Интеграл»), которая позволяет рассчитать приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с Методами расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (Зарегистрировано в Минюсте России 10.08.2017 № 47734) (МРР-17). УПРЗА «Эколог» входит в перечень действующих программных средств для расчета загрязнения атмосферы, рекомендованных к применению Министерством природных ресурсов Республики Беларусь письмом от 19.06.1998 № 04-2/2123.

Для расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе базовой С33 (500 м) и ближайшей жилой застройки (д. Погулянка и

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	5.1. Воздействие на атмосферный воздух. Прогноз и оценка изменения его состояния	Стр. 90
-----	-----	------	-------	---------	------	---	------------

д. Просмыковщина) использовался план источников выбросов, наложенный на карту местности. Расчет выполнен в условных системах координат, с шагом расчетной сетки 100 м. В качестве расчетных точек использованы условные точки на границе базовой СЗЗ предприятия и ближайшей жилой застройки.

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе был выполнен с учетом фонового уровня загрязнения атмосферы в районе планируемой деятельности и климатических характеристик местности и производился по основному загрязняющему веществу «Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70 %» (код 2908), по «Железо (II) оксид (в пересчете на железо)» (код 0123), а также по совокупности загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние, нормируемых как «Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)» (код 2902).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе исследования, метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, предоставлены Государственным учреждением «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды».

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, параметры источников выбросов, карты-схемы распределения ожидаемых выбросов загрязняющих веществ представлены в приложении 3.

Результаты расчета признаются удовлетворительными при выполнении следующих условий:

$$Q+Q_{\phi} \leq 1 \text{ (доли ПДК)}$$

$$Q \leq 1 \text{ (при } Q_{\phi} = 0 \text{ доли ПДК). где:}$$

$Q$  – концентрация вредного вещества в расчетной точке, доли ПДК;

$Q_{\phi}$  – фоновая концентрация в расчетной точке, доли ПДК.

Результаты определения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в самый неблагоприятный период приведены в таблице 17.

**Таблица 17 – Результаты определения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе АББ «Погулянка»**

Код загрязняющего вещества или группы суммации	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Расчетная максимальная приземная концентрация загрязняющего вещества в долях ПДК м.р.	
		На границе СЗЗ предприятия с учетом фоновых концентраций/без учета фоновых концентраций	На границе жилой застройки с учетом фоновых концентраций/без учета фоновых концентраций
0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	-/0.01	-/0.05
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,35/0,21	0,88/0,74
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70 %	-/0,32	-/0,84

Расчеты свидетельствуют, что при соблюдении технологии производства и работе предприятия в штатном режиме, превышения ПДК м.р. не наблюдается ни на границе базовой СЗЗ ни на границе ближайшей жилой застройки.

Таким образом, состояние атмосферного воздуха в районе планируемой деятельности останется в допустимых пределах.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
5.1. Воздействие на атмосферный воздух. Прогноз и оценка изменения его состояния						91

## **5.2. Анализ и прогноз выбросов загрязняющих веществ при переработке строительных отходов**

В настоящее время на стационарном дробильно-сортировочном комплексе, расположенному на АББ «Погулянка» Несвижского района Минской области перерабатывается природная песчано-гравийная смесь, содержащая в своем составе песок и более крупные частицы, которые в зависимости от размеров поступают на сортировку и дробление. В результате получается щебень различных фракций (5-20 мм, 20-40 мм и 40-80 мм) и песок отсев (0-5 мм) (до 80 %).

При переработке строительных отходов во вторичный щебень и асфальтогранулят на дробление и сортировку будут поступать более крупные куски, которые в процессе дробления будут доводиться до вышеуказанных размеров (5-20 мм, 20-40 мм и 40-80 мм). Также на выходе также будет получаться отсев мелкой фракции (0-5 мм) (до 20 %).

Согласно ТКП 17.08-12-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов организаций железнодорожного транспорта» при расчете выбросов в атмосферу при погрузке/выгрузке сыпучих материалов учитываются ряд коэффициентов.

Учитывая зависимость пылевыделения от крупности материала, можно прийти к выводу, что чем крупнее частицы, тем меньше их летучесть (таблица Г.2 ТКП 17.08-12-2022).

При прочих равных условиях различия между песчано-гравийной смесью и отходами бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки будут заключаться в доле пыли, переходящей в аэрозоль (К1).

Для песка К1 = 0,0015; для гравия К1 = 0,0008; для щебня К1 = 0,0001.

Анализ вышеприведенных данных позволяет спрогнозировать, что при переработке отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки на стационарном дробильно-сортировочном комплексе на АББ «Погулянка» Несвижского района Минской области выброс загрязняющих веществ в атмосферу будет значительно ниже, чем при переработке песчано-гравийной смеси. Дополнительного воздействия вследствие переработки отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (по объемам сырья) вместо песчано-гравийной смеси не произойдет ввиду ограничения максимальной загрузки и производительности оборудования. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при переработке отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, нецелесообразен, расчет рассеивания не проводится также.

В процессе возведения площадки будут иметь место выбросы загрязняющих веществ от технологического оборудования и автотранспорта, задействованного при строительстве. Данное загрязнение является локальным, носит временный характер и ограничено сроками строительства (0,5 мес.).

### **5.3. Воздействие физических факторов. Прогноз и оценка уровня физического воздействия**

Для оценки шумового воздействия шумящего оборудования, задействованного на АББ «Погулянка», в т. ч. и от работающего стационарного дробильно-сортировочного комплекса, был проведен акустический расчет ожидаемых уровней шума на границе базовой СЗЗ предприятия и ближайшей жилой застройки.

Шум, создаваемый технологическим оборудованием, является непостоянным. Для характеристики непостоянного шума и определения шумовой нагрузки используется эквивалентный ( $L_{\text{экв}}$ ) и максимальный уровни звука ( $L_{\text{макс}}$ ), измеряемые в дБА (децибелах по частотной характеристике «A»).

Оценка непостоянного шума на соответствие допустимым уровням, согласно Санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2011 г. № 115, проводится как по эквивалентному, так и по максимальному уровням звука. Допустимые эквивалентные и максимальные уровни звука на территории жилой застройки приведены в таблице 18.

**Таблица 18 – Допустимые эквивалентные и максимальные уровни звука на территории жилой застройки**

Назначение территорий	Время суток	Допустимые уровни звука, дБА	
		эквивалентные	максимальные
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	с 7 <sup>00</sup> до 23 <sup>00</sup> ч.	55	70
	с 23 <sup>00</sup> до 7 <sup>00</sup> ч.	45	60

Проведены расчеты ожидаемых уровней звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц и уровней звука, создаваемых источниками шума проектируемого объекта на границе базовой СЗЗ и базовой жилой застройки.

Расчеты ожидаемых уровней звука выполнены на максимальную акустическую нагрузку на прилегающую территорию, созданную источниками шума на АББ, с учетом одновременного функционирования максимально возможного по технологии производства количества производственной техники и грузового автотранспорта.

Согласно принятой технологической схеме на территории АББ «Погулянка» одновременно будут функционировать следующие источники шумового воздействия: 2 погрузчика, 1 стационарный дробильно-сортировочный завод, сушильный барабан асфальто-бетонного завода, насос для подачи битума и 6 автосамосвалов грузоподъемностью 20 т.

Шумовые характеристики источников шума и координаты их расположения, принятые к расчету, приведены в таблице 19.

Таблица 19 – Шумовые характеристики источников шума на АББ «Погулянка»

№	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц											
		Дистанция замера, м	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>A</sub> звб	L <sub>A</sub> зввс
001	Сушильный барабан АВЗ	7,5	64,0	67,0	72,0	69,0	66,0	66,0	63,0	57,0	56,0	72,0	77,0
002	Погрузчик	7,5	64,0	67,0	72,0	69,0	66,0	66,0	63,0	57,0	56,0	70,0	75,0
003	Автосамосвал	7,5	66,0	69,0	74,0	71,0	68,0	68,0	65,0	59,0	58,0	72,0	78,0
004	Насос для подачи битума	7,5	45,0	48,0	53,0	50,0	47,0	47,0	44,0	38,0	37,0	51,0	56,0
005	Стационарный дробильно-сортировочный завод	1,0	80,0	83,0	88,0	85,0	82,0	82,0	79,0	73,0	72,0	86,0	88,0

Расчеты проводились при помощи программного комплекса для расчета и нормирования акустического воздействия от промышленных источников и транспорта «Эколог-шум» версия 2.4.5.5874, который реализует требования ГОСТ 31295.1-2005, принятого Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 9 декабря 2005 г. № 28).

Акустический расчет шумового загрязнения окружающей местности от работы шумящего оборудования на АББ «Погулянка» выполнен с целью определения октавных уровней звукового давления и уровней шума в расчетных точках на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки, и сопоставления их с нормативными требованиями.

Расчет производился по девяти октавным полосам со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц, а также эквивалентному (Лаэкв.) и максимальному уровням звука (Ламакс) и включал:

- выявление источников шума и определение их шумовых характеристик;
- определение октавных уровней звукового давления в расчетных точках на границе базовой СЗЗ;
- сравнение расчетного уровня звукового давления в расчетных точках с допустимыми значениями.

Разложение по октавным полосам со среднегеометрическими частотами 31,5–8000 Гц производилось автоматически на основании данных об эквивалентном уровне звука работающего оборудования.

Расчет эквивалентного и максимального уровней звука в расчетных точках, шумовые характеристики источников шума, координаты их расположения, координаты расчетных точек, карты затухания звука с расстоянием с нанесенными изолиниями уровней звука представлены в приложении 4.

Результаты модельных расчетов показали, что на границе базовой СЗЗ предприятия и ближайшей жилой застройки ожидаемые уровни шума и уровни звукового давления в октавных полосах не превышают допустимые уровни, регламентированные Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Результаты расчетов приведены в таблице 20.

**Таблица 20** – Максимальные расчетные уровни шума на границе базовой СЗЗ АББ «Погулянка» и ближайшей жилой застройки

Наименование показателей	Расчетные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Расчетный уровень звука, дБА	
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
										Лаэкв.	Ламакс
Максимальные показатели уровней шума и звукового давления на границе СЗЗ-500 м	38.3	41.3	46.1	42.8	39.3	38.3	31.9	12.8	0	42.20	52.90
Максимальные показатели уровней шума и звукового давления на границе жилой зоны	44.4	47.3	52.3	49.1	45.9	45.4	40.9	29.3	8.6	49.40	59.60
Допустимый уровень (для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам)	90.0	75.0	66.0	59.0	54.0	50.0	47.0	45.0	43.0	55.0	70.0

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	5.3. Воздействие физических факторов. Прогноз и оценка уровня физического воздействия	Стр.
							94

Результаты модельных расчетов показали, что на границе базовой СЗЗ и жилой застройки ожидаемые уровни шума и звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами находятся ниже допустимых уровней, установленных для территории жилой застройки.

Дополнительного шумового воздействия вследствие переработки отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (по объемам сырья) вместо песчано-гравийной смеси не произойдет ввиду ограничения максимальной загрузки, производительности и времени работы оборудования.

Незначительное увеличение шумового воздействия возможно лишь во время строительства при работе технологического оборудования, задействованного в процессе производства работ по возведению площадки для хранения отходов, и будет носить локальный и краткосрочных характер.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						5.3. Воздействие физических факторов. Прогноз и оценка уровня физического воздействия 95

#### **5.4. Мероприятия по предотвращению или минимизации потенциального негативного воздействия на атмосферный воздух**

Производственная деятельность на предприятии должна проводиться в строгом соответствии с требованиями санитарных норм и правил «Требования к организациям, осуществляющим строительную деятельность, и организациям по производству строительных материалов, изделий и конструкций», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2014 г. № 120.

На АББ «Погулянка» в 2019 году была внедрена технология «мокрой очистки» выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников (сушильный барабан а/с установки ДС-158).

С целью минимизации неблагоприятного воздействия планируемой деятельности на атмосферный воздух и селитебную территорию предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий.

С целью защиты атмосферного воздуха от загрязнения:

- технологические процессы и оборудование должны соответствовать ТНПА;
- все оборудование должно иметь техническую документацию, содержащую информацию о выделяемых химических веществах и других возможных неблагоприятных факторах, и мерах защиты от них;
- оборудование должно содержаться в чистоте;
- при использовании машин в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни запыленности, загазованности на рабочем месте водителя, а также в зоне работы механизмов, оборудования не должны превышать гигиенических нормативов, устанавливающих требования к параметрам запыленности и загазованности на рабочих местах;
- используемые материалы, и получаемая продукция должны иметь документы, подтверждающие их безопасность и безвредность для человека и окружающей среды;
- перевозка пылящих грузов должна осуществляться в специально оборудованных грузовых автомобилях, предотвращающих пыление, высыпание или утечку с содержимого;
- в случае возникновения пылевыделения в процессе эксплуатации площадки для хранения отходов должно быть обеспечено пылеподавление путем орошения материала водой;
- качество топлива, используемого для транспортных средств и дорожной техники, должно соответствовать действующим ТНПА;
- строительное оборудование и машины с двигателями внутреннего сгорания должны регулироваться и проходить проверку на токсичность выхлопных газов.

С целью минимизации уровней физических воздействий на прилегающую территорию необходимо:

- ограничение периода производства работ, с запретом в ночное время (с 23.00 до 7.00);
- исключение работы техники на холостом ходу;
- максимально возможное сокращение количества маршрутов движения транспорта через жилые районы;
- использование оборудования с более низким уровнем звуковой мощности, установка соответствующих глушителей;
- использование шумозащитных кожухов на излучающих интенсивный шум агрегатах.

Функционирование объекта не должно ухудшать условия проживания человека по показателям, имеющим гигиенические нормативы.

Дополнительных мероприятий по предотвращению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух на период эксплуатации исследуемого объекта не планируется, т.к. ожидаемые уровни загрязнения атмосферного воздуха выбросами предприятия и уровни шума на границе базовой СЗЗ и территории ближайшей жилой застройки не превышают установленные гигиенические нормативы.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						5.4. Мероприятия по предотвращению или минимизации потенциального негативного воздействия на атмосферный воздух

## **5.5. Санитарно-защитная зона**

В соответствии с п. 120 приложения к специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 г. № 847, базовый размер СЗЗ АББ «Погулянка», на территории которой расположены проектируемая площадка и стационарный дробильно-сортировочный комплекс, составляет 500 м.

В границах базовой СЗЗ асфальтобетонной базы располагается жилая застройка д. Погулянка (137 м к востоку от промплощадки) и д. Просмыковщина (371 м к юго-западу от промплощадки).

СЗЗ предприятия не выдержана и требует корректировки.

Предприятие осуществляет свою производственную деятельность с 1992 года.

Согласно геопорталу земельно-информационной системы Республики Беларусь УП «Проектный институт Белгипрозем» земельный участок для содержания асфальтобетонной базы зарегистрирован 08.06.2007 с кадастровым номером 62428350001000004. Госорган, принявший решение – Несвижский районный исполнительный комитет.

Согласно проведенным расчетам на территории жилой застройки предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых пылящим оборудованием АББ «Погулянка» и допустимые уровни звука от шумящего оборудования, задействованного на АББ, соблюдаются. Превышения нормативных показателей отсутствуют.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата

## **5.6. Воздействие на поверхностные и подземные воды. Прогноз и оценка изменения состояний поверхностных и подземных вод. Мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды**

Территория АББ «Погулянка», где находится проектируемая площадка и исследуемый стационарный дробильно-сортировочный комплекс, расположена в водоразделе бассейнов Балтийского и Чёрного морей.

Ближайший к проектируемому объекту крупный поверхностный водный объект – река Уша в г. Несвиже в порядка 2600 м юго-восточнее объекта.

Ближайшие к проектируемому объекту водные объекты – пруд-копань площадью 0,01619 га на неиспользуемых землях сельскохозяйственного назначения РУП «Опытная научная станция по сахарной свекле» и пруд-копань на землях сельскохозяйственного назначения под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями) ОАО «Несвижский райагросервис», расположенные к северу-востоку от объекта в 180 м и 400 м соответственно; пруды-копани (0,0898 га и 0,1842 га) на неиспользуемых землях сельскохозяйственного назначения ОАО «Несвижский райагросервис» в 500–640 м к востоку от объекта.

В 1100–1200 м к югу и юго-востоку расположена система мелиоративных каналов.

Поверхность существующей территории промплощадки ровная, территория предприятия спланирована и частично покрыта асфальтобетоном и насыпными грунтами с предварительно снятым плодородным слоем почвы. Условия поверхностного стока удовлетворительные.

Продольный водоотвод на территории промплощадки осуществляется за счет естественного уклона рельефа местности. Организация водоотвода отсутствует. Искусственные сооружения отсутствуют.

Для выявления возможных неблагоприятных геологических процессов и безопасного ведения работ в месте расположения проектируемого объекта отделом горных работ филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «Облдорпроект» в сентябре 2023 г. были проведены инженерно-геологические изыскания.

Скважины располагались в пределах контуров проектируемого размещения сооружения.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах флювиогляциальной равнины. Абсолютная отметка устья скважины – 197,4 м.

Скапливание и застой поверхностных вод не наблюдается. Неблагоприятные геологические процессы и явления не установлены.

Подземные воды в период изысканий, скважинами глубиной 1,5 м, вскрыты не были.

Однако существует вероятность образования вод спорадического распространения в бессистемно расположенных тонких (до 0,02 м) прослойках и линзах песков, заключенных в пылевато-глинистой толще.

Воды этого типа возможно встретить на любой глубине и в любой части разреза пылевато-глинистых грунтов.

Воды спорадического распространения могут формироваться в песчаных прослойках и линзах практически повсеместно как в плане, так и в разрезе за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод, утечек из водонесущих коммуникаций.

В целом инженерно-геологические условия благоприятны для проведения строительства.

Для организации отвода поверхностных сточных с территории проектируемой площадки проектом предусмотрено устройство односкатного поперечного профиля площадки, устройство по периметру площадки дрены водопоглощения (фильтрующей траншеи) длиной 48 м глубиной 1 м, заполненной гравием фр. 20-80 мм. Параметры

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	5.6. Воздействие на поверхностные и подземные воды. Прогноз и оценка изменения состояний поверхностных и подземных вод. Мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды	Стр.
						98	

фильтрующей траншеи приняты с учетом СН 4.01.02-2019 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Технологический процесс устройства дрены водопоглощения включает следующие операции: замена грунта земполотна (устройство корыта под дрену водопоглощения); планировка откосов и дна корыта; транспортировка рулонов к месту строительства, их разгрузка и распределение вдоль корыта; раскатка рулонов полотна;стыковка полотен (полотна укладывают внахлест не менее 0,3 м); поперечную раскатку полотна по стенкам и дну корыта выполняют с одновременным закреплением к основанию деревянными колышками длиной 30–40 см; заполнение дрены гравием.

Детально методы производства разрабатываются при разработке проекта производства работ (ППР).

В ППР необходимо предусмотреть мероприятия, исключающие попадание поверхностных вод в котлован. До начала возведения насыпей поверхность основания должна быть выровнена. На горизонтальных участках в недренирующих грунтах поверхности основания придается поперечный уклон от оси 20-40 %. Наличие в недренирующих грунтах ям, траншей, котлованов и других понижений, в которых может застаиваться вода, не допускается. Местные понижения заполняются послойно с уплотнением до требуемой для основания плотности.

Срок службы фильтрующего материала в траншее подлежит определению исходя из среднегодового объема поверхностных сточных вод.

По истечении срока эксплуатации фильтрующего материала (гравия с остатками нефтепродуктов и песка), он будет изыматься из траншеи и направляться на дальнейшее использование в процессе производства асфальтобетона для дорожных покрытий.

С территории всего предприятия поверхностный водоотвод обеспечивается за счет существующего уклона и свободного растекания талых и ливневых вод с последующей фильтрацией в нижележащие слои почвы.

Существующий стационарный дробильно-сортировочный комплекс и проектируемая площадка, расположенные на территории АББ «Погулянка», расположены вне водоохраных зон и прибрежных полос поверхностных водных объектов, за пределами поясов зон санитарной охраны водозаборов.

Планируемая деятельность не противоречит действующему законодательству Республики Беларусь в области охраны поверхностных и подземных вод.

Потенциальными источниками загрязнения подземных вод могут быть транспортные средства и спецтехника. С целью исключения загрязнения почв и подземных вод горюче-смазочными веществами запрещается стоянка, заправка и ремонт автотранспорта, строительной и другой техники вне специально отведенных мест и эксплуатация их аварийном состоянии.

В случае возможного разлива горюче-смазочных материалов необходимо оперативно локализовать место разлива и утилизировать загрязненный грунт согласно действующему законодательству.

Движение грузового автомобильного транспорта, доставляющего сырье и вывозящего продукцию, осуществляется по местным проездам, имеющим твердое покрытие.

Временное хранение сырья и продукции осуществляется на специально подготовленной площадке с твердым покрытием.

Устройство покрытий должно выполняться с использованием мероприятий, исключающих попадание цемента, химических и минеральных добавок в водоемы и почву.

При соблюдении технологии производства работ в соответствии с технологическими картами (регламентами) в процессе эксплуатации стационарного дробильно-сортировочного комплекса негативного воздействия на поверхностные и

					5.6. Воздействие на поверхностные и подземные воды. Прогноз и оценка изменения состояний поверхностных и подземных вод. Мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды	Стр. 99
Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	

подземные воды не ожидается.

Иных специальных мероприятий по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды не требуется.

Для технического водоснабжения предприятия и на период строительства площадки используется привозная вода в бочках, для питьевых нужд – привозная бутилированная.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						5.6. Воздействие на поверхностные и подземные воды. Прогноз и оценка изменения состояний поверхностных и подземных вод. Мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия на поверхностные и подземные воды

## **5.7. Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров, геологическую среду и рельеф. Прогноз и оценка изменения. Мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия на земельные ресурсы**

Воздействием на земельные ресурсы будет являться их изъятие во временное и постоянное пользование.

Площадка для хранения используемых отходов производства и стационарный дробильно-сортировочный комплекс расположены на территории действующего предприятия АББ «Погулянка».

Проектом не предусмотрено изъятие дополнительных земель. Воздействие на земельные ресурсы отсутствует.

Воздействие на геологическую среду при строительстве площадки осуществляется на глубину до 1 м. Во время эксплуатации воздействие на геологическую среду отсутствует.

В границах рассматриваемой территории отсутствуют ценные минеральные месторождения.

Воздействия, оказываемые на ландшафт и почвенный покров, обусловлены в основном подготовкой и планировкой площадок строительства.

Это связано с планировкой территории, с механическими нарушениями почвенного покрова, изъятием плодородного слоя, расчисткой территории от растительности, что, в свою очередь, нарушает экологическое равновесие почвенной системы.

Поскольку строящаяся площадка и стационарный дробильно-сортировочный комплекс расположены на уже спланированной и благоустроенной территории, к ним имеются подъездные пути, то дополнительные работы по благоустройству проводить не требуется. Воздействия на окружающий ландшафт планируемая деятельность не окажет. Плодородный слой почвы и травяной покров на территории строительства площадки отсутствует.

Проектом не предусматривается нарушение почвенного покрова. При эксплуатации площадки для хранения используемых отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки и дробильно-сортировочного комплекса воздействие на почвы отсутствует.

Для предотвращения или снижения потенциальных неблагоприятных воздействий от реализации планируемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- при производстве работ передвижение спецтехники и грузового автотранспорта транспорта должно осуществляться только по существующим площадкам и проездам имеющим твердое покрытие;
- проектом предусмотрено устройство фильтрующей траншеи вдоль площадки для хранения используемых отходов производства;
- должны быть предусмотрены временные специальные площадки для размещения сырья и готовой продукции;
- запрещается стоянка, заправка и ремонт автотранспорта, строительной и другой техники вне специально отведенных мест и эксплуатация их аварийном состоянии;
- в случае возможного разлива горюче-смазочных материалов необходимо оперативно локализовать место разлива и утилизировать загрязненный грунт согласно действующему законодательству.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	5.7. Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров, геологическую среду и рельеф. Прогноз и оценка изменения. Мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия на земельные ресурсы	Стр.
							101

## **5.8. Воздействие на растительный и животный мир, природные комплексы и объекты. Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира**

Удаление объектов растительного мира и нарушение травяного покрова проектом не предусмотрены.

Воздействие планируемой деятельности на растительный мир и животный мир отсутствует.

АББ «Погулянка» и стационарный дробильно-сортировочный комплекс, расположенный на ее территории, осуществляют производственную деятельность с 1992 года. За годы работы предприятия представители животного мира адаптировались к существующим условиям и дополнительного воздействия на фауну региона исследования при осуществлении планируемой деятельности не прогнозируется.

Мероприятия по охране животного и растительного мира проектом не предусматриваются.

Ближайшие особо охраняемые природные территории:

- границы ботанического памятника природы республиканского значения парк «Несвиж» проходят в 2700 м к юго-востоку от территории АББ «Погулянка»;

- ботанический памятник природы республиканского значения дуб пирамидальный «Заозерский» расположен в 2800 м к югу в аг. Заозерье.

В связи с удаленностью исследуемого объекта от особо охраняемых природных территорий, природных комплексов и объектов, 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. Утраты естественной среды обитания животных на сопредельных территориях также не ожидается.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	5.8. Воздействие на растительный и животный мир, природные комплексы и объекты. Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира	Стр.
							102

## **5.9. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами. Оценка и прогноз изменения окружающей среды. Мероприятия по обращению с отходами**

Согласно ст. 4 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами», 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.

Основным источником образования отходов при строительстве является проведение подготовительных и строительных работ.

Все строительные материалы (песчано-гравийная смесь, песок, щебень, грунт и т.п.) имеют 100 % использование.

При строительстве площадки для хранения отходов производства строительные отходы не образуются. Исследуемый стационарный дробильно-сортировочный комплекс является действующим. Строительно-монтажных и демонтажных работ на дробильно-сортировочном комплексе проектом не предусмотрено. Образования строительных отходов не прогнозируется.

Стационарный дробильно-сортировочный комплекс планируется использовать, как объект по использованию отходов строительства.

Сырьё для производства продукции будут являться отходы бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки (таблица 21).

**Таблица 21 – Отходы производства, планируемые к использованию на дробильно-сортировочном комплексе**

№ п/п	Код	Наименование отхода	Класс опасности
1	3140701	Бой труб керамических	неопасные
2	3140702	Бой керамической плитки	неопасные
3	3140703	Бой керамической оболочки	неопасные
4	3140704	Кирпич керамический некондиционный	неопасные
5	3140705	Бой кирпича керамического	неопасные
6	3140706	Отходы керамической массы	неопасные
7	3140708	Бой керамической черепицы	неопасные
8	3140710	Бой изделий санитарных керамических	неопасные
9	3140711	Отходы керамики в кусковой форме	неопасные
10	3140714	Керамические изделия, потерявшие потребительские свойства	неопасные
11	3140729	Отходы керамические прочие	неопасные
12	3140900	Строительный щебень	неопасные
13	3141002	Остатки асфальта и асфальтобетонной смеси без содержания дёгтя	неопасные
14	3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные
15	3141102	Галечник	неопасные
16	3141104	Гравий	неопасные
17	3141111	Щебень известковый (некондиционный скол)	неопасные
18	3141401	Лом кирпича шамотного	четвёртый класс
19	3142701	Отходы бетона	неопасные
20	3142702	Отходы керамзитобетона	неопасные
21	3142703	Отходы мелких блоков из ячеистого бетона	неопасные
22	3142705	Некондиционные бетонные конструкции и детали	неопасные
23	3142706	Бой изделий из ячеистого бетона	неопасные

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	5.9. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами. Оценка и прогноз изменения окружающей среды. Мероприятия по обращению с отходами	Стр. 103
-----	-----	------	-------	---------	------	---	----------

№ п/п	Код	Наименование отхода	Класс опасности
24	3142707	Бой бетонных изделий	неопасные
25	3143601	Отходы цемента в кусковой форме	неопасные
26	3144204	Бой камней силикатных	четвёртый класс
27	3144206	Бой кирпича силикатного	четвёртый класс
28	3146900	Отходы камнепиления, камнеобработки	неопасные
29	3146902	Крошка природного камня	неопасные
30	3146905	Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания гранита	неопасные
31	3146906	Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания мрамора	неопасные
32	3147000	Отходы обработки облицовочных материалов из природного камня	неопасные
33	3147100	Отходы материалов и изделий облицовочных и дорожных из природного камня	неопасные
34	3147300	Отсев камней рядовой необогащённый	неопасные
35	3147800	Бой фарфоровых изделий	неопасные
36	3991200	Бетонные стенные изделия, столбы, черепища бетонная испорченные или загрязненные	неопасные
37	3991400	Обломки поврежденных или уничтоженных зданий и сооружений (в том числе мостов, дорог, трубопроводов), систем коммуникаций и энергоснабжения	четвёртый класс

В результате использования данных видов отходов образуется асфальтогранулят и вторичный щебень соответственно.

Технические условия на продукцию разработаны РУП «БелНИЦ «Экология», зарегистрированы в установленном порядке, получены заключения государственной экологической экспертизы:

– ТУ BY 600013398.007-2021 «Асфальтогранулят», номер государственной регистрации 902861 от 21.12.2021, заключение государственной экологической экспертизы № 1253/2020 от 20.07.2020, изменение № 1253/2020-1 от 19.07.2021;

– ТУ BY 600013398.008-2021 «Щебень вторичный», номер государственной регистрации 902862 от 21.12.2021, заключение государственной экологической экспертизы № 1254/2020 от 20.07.2020, изменения № 1254/2020-1 от 19.07.2021, № 1254/2020-2 от 28.10.2021.

Пылевые частицы, образующиеся на площадке, вместе с дождовыми, талыми и поливомочными сточными водами будут самотеком поступать в траншею (дрену) и оседать на фильтрующем материале. В результате будет образовываться отход код 8430500 «Песок из песчоловок (минеральный осадок)» (4-й класс опасности).

Отработанный фильтрующий материал из траншей к проектируемой площадке имеет остаточную стоимость и отходом не является; будет использован в качестве сырья в технологическом процессе производства асфальтобетона для дорожных покрытий.

В механизмах исследуемого стационарного дробильно-сортировочного комплекса используется трансмиссионное масло. Замена масла осуществляется в зависимости от интенсивности работы оборудования и качества перерабатываемого сырья.

В процессе эксплуатации дробильно-сортировочного комплекса будут образовываться следующие виды отходов: код 5412300 «Смесь нефтепродуктов отработанных» (3-й класс опасности).

Отработанное масло сдается, как отход, содержащий вторичные материальные ресурсы, на специализированные предприятия, осуществляющие использование данного вида отходов.

В процессе жизнедеятельности персонала, обслуживающего стационарный стационарный дробильно-сортировочный комплекс, будут образовываться коммунальные отходы.

Сбор отходов (код 9120400 «Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения – неопасные) осуществляется на оборудованной контейнерной площадке с твердым покрытием, где установлены контейнеры для сбора коммунальных отходов. По мере наполнения контейнеров их содержимое удаляется согласно инструкции по обращению с отходами.

Строительство площадки будет производится силами работников ДРСУ № 168; соответственно, отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения, образующиеся в процессе строительства площадки, учтены в годовом объеме образования таких отходов.

При возможном разливе масла- и нефтепродуктов при заправке либо техобслуживании оборудования, автотранспорта и спецтехники, требуется снять загрязненный слой с площадки, собрать его отдельно от твердых бытовых отходов и удалять его как прочие твердые минеральные отходы (коды 3142405, 3142407 (4 класс опасности) – песок, загрязненный маслами, бензином, менее 15 %) согласно инструкции по обращению с отходами.

Расчетное количество отходов, образующихся при эксплуатации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, учтено в Инструкции по обращению с отходами производства филиала КУП «Минскоблстрой» – «ДРСУ № 168». При вводе в эксплуатацию площадки для хранения отходов производства и регистрации стационарного дробильно-сортировочного комплекса в качестве объекта по использованию отходов необходимые изменения будут внесены в инструкцию в установленном порядке.

При соблюдении всех предложенных мероприятий по обращению с отходами воздействие на природную среду отходами, образующимися на исследуемом объекте, исключается или будет минимальным.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	5.9. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами. Оценка и прогноз изменения окружающей среды. Мероприятия по обращению с отходами	Стр. 105
-----	-----	------	-------	---------	------	---	----------

## **5.10. Прогноз и оценка изменения социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности**

«ДРСУ № 168» является филиалом КУП «Минскоблдорстрой», крупнейшего предприятия Беларуси в системе обслуживания автомобильных дорог.

Основными видами деятельности филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168» являются содержание и обслуживание автомобильных дорог местного значения и дорожных сооружений, а также строительство, реконструкция, капитальный и текущий ремонт дорог, производство материалов для проводимых работ и оказание платных услуг населению.

Филиал обслуживает автомобильные дороги общего пользования протяженностью более 390 км, из них 66,9 процента от общей протяженности дорог – с усовершенствованным покрытием, 29,9 % – с гравийным покрытием и 3,2 % – грунтовые дороги.

На обслуживании дорожного ремонтно-строительного управления находится 56 автобусных павильонов, 133 автобусные остановки, металлическое барьерное ограждение протяженностью 2,74 км, 21 мост и 507 водопропускных труб.

Также предприятие оказывает услуги по фрезеровке покрытий, благоустройству территорий. Помимо этого, предприятие реализует асфальтобетон, песок природный, асфальтогранулят.

Стационарный дробильно-сортировочный комплекс вместе с проектируемой площадкой расположен на территории действующей АББ «Погулянка» филиала КУП «Минскоблдорстрой» – «ДРСУ № 168».

В случае регистрации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на АББ «Погулянка», как объекта по использованию отходов, отходы бетона, асфальтобетона, образующиеся при ремонте и реконструкции дорог, которые обслуживаются филиалы КУП «Минскоблдорстрой», будут перерабатываться и повторно использоваться в хозяйственной деятельности предприятия. Также появится возможность принимать отходы бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки, образующиеся в ходе строительной деятельности у других организаций района.

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

- повышение результативности экономической деятельности на предприятии;
- повышение экспортного потенциала предприятия;
- уменьшение затрат на утилизацию строительных отходов;
- увеличение инвестиционной активности в регионе.

После регистрации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, как объекта по использованию отходов, увеличится объем и ассортимент выпускаемой продукции, уменьшатся затраты на утилизацию строительных отходов, появится возможность их повторно использовать в строительстве и обслуживании дорожных покрытий, повысится рентабельность предприятия. Положительный эффект позволит распределять доход предприятия на модернизацию и социальную сферу.

Учитывая что в Несвижском районе отсутствуют предприятия по использованию строительных отходов, регистрация данного дробильно-сортировочного комплекса позволит снизить транспортные расходы строительных организаций района при передаче указанных отходов иным, удаленным от мест проведения работ организациям, уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от грузового транспорта в целом по району, а также уменьшить площади отводимые под размещение объектов захоронения отходов.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						5.10. Прогноз и оценка изменения социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности 106

## **6. ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

В рамках проведения ОВОС планируемой деятельности по использованию отходов бетона и асфальтобетона на существующем стационарном дробильно-сортировочном комплексе, расположенному на АББ «Погулянка» Несвижского района Минской области, оценка значимости воздействия на окружающую среду проведена согласно требованиям ТКП 17.02-08-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

К компонентам природной среды, на которые возможно воздействие относится атмосферный воздух.

Масштаб воздействия на природную среду ограниченный (воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта).

Продолжительность воздействия – многолетнее (постоянное) – воздействие наблюдаемое более 3-х лет.

Значимость воздействия – незначительная. Изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости.

Оценка значимости воздействия определена по методике (ТКП 17.02-08-2012, приложение Г) и составляет 8 баллов (масштаб воздействия – 2 балла, продолжительность воздействия – 4 балла, значимость изменений в природной среде – 1 балла).

Предполагаемая деятельность относится к воздействию на окружающую среду низкой значимости.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	6. ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	Стр. 107

## **7. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ ПРОЕКТНЫХ И ЗАПРОЕКТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

К потенциально опасным относятся объекты, на которых при аварии возможен взрыв, пожар, токсическое поражение.

При нормальной эксплуатации исследуемого стационарного дробильно-сортировочного комплекса отсутствует возможность возникновения взрыва либо токсического поражения.

Согласно письму Несвижского районного отдела по чрезвычайным ситуациям от 30.05.2023 № 36/2-7/322 (приложение 2) проектируемый объект не попадает в зону возможного химического заражения, предупредительных мер, срочных защитных мер, возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения), зону возможного катастрофического затопления, возможных (сильных, слабых) разрушений, зону распространения завалов от зданий (при взрывах, землетрясениях).

Электроснабжение на земельном участке выполнено отдельным проектом: технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.

Водоснабжение для данного комплекса не требуется. При работе линии сброс в канализацию отсутствует.

Эксплуатация линии разрешается персоналу, прошедшему специальное обучение, инструктаж по технике безопасности и имеющему удостоверение о сдаче экзамена на право работы на данном оборудовании. К обслуживанию линии не допускаются лица моложе 18 лет.

Персонал, обслуживающий линию, проходит инструктаж по технике безопасности вводный – при поступлении на работу, первичный – на рабочем месте, повторный – не одного раза в три месяца.

К обслуживанию электрооборудования линии допускаются лица, сдавшие квалификационной комиссии экзамен по правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей и получившие право на обслуживание электроустановок любого напряжения, а также прошедшие инструктаж на рабочем месте.

Монтаж электрооборудования выполнен в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), утвержденными Главным техническим управлением по эксплуатации энергосистем, Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденными Госэнергонадзором.

Дробильщики, обслуживающие линию, должны быть одеты в спецодежду, предусмотренную инструкцией по технике безопасности. При работе в рукавицах, последние должны быть свободно надеты на руки и ничем не закрепляться на запястья.

Линия заземлена в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.030-81.

Учитывая вышеуказанные требования, а также соблюдение технологического регламента эксплуатации, вероятность возникновения аварийных ситуаций минимальна.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата

## **8. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ВРЕДНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (далее – Конвенция) была принята в г. Эспо (Финляндия) 25 февраля 1991 года и вступила в силу 10.09.1997.

Конвенция призвана содействовать обеспечению устойчивого развития посредством поощрения международного сотрудничества в деле оценки вероятного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Она применяется, в частности, к деятельности, осуществление которой может нанести ущерб окружающей среде в других странах. В конечном итоге Конвенция направлена на предотвращение, смягчение последствий и мониторинг такого экологического ущерба.

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.

Планируемая деятельность по использованию строительных отходов бетона и асфальтобетона не входит в Добавление I к Конвенции, содержащее перечень видов деятельности, требующих применения Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Эксплуатация стационарного дробильно-сортировочного комплекса и площадки для хранения отходов производства, расположенных на территории АББ «Погулянка» будет осуществляться в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь в области охраны окружающей среды и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Идентификация критериев согласно Добавлению III в отношении определения экологического значения планируемой деятельности, не включенных в Добавление I, показала, что планируемая деятельность не приведет к неблагоприятным последствиям для окружающей среды на прилегающих и сопредельных территориях, включая здоровье и безопасность населения, флору, фауну, почву, воздух, воду, климат, ландшафт, исторические памятники и другие материальные объекты.

Анализ результатов расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на территории АББ «Погулянка», показал, что превышений ПДК м.р. по основным выбрасываемым веществам в приземном слое атмосферы не прогнозируется.

Исследуемый объект не является источником биологического, радиационного, электромагнитного воздействия на здоровье населения и окружающую среду. Источники рассеянного лазерного излучения на исследуемом объекте отсутствуют.

Таким образом, с учетом критериев, установленных Конвенцией об ОВОС в трансграничном контексте, планируемая деятельность трансграничного воздействия не окажет.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	8. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ВРЕДНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Стр. 109

## **9. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)**

Мониторинг – это комплексная система выполняемых по научно обоснованной программе мероприятий, включающих: регулярные наблюдения за природными явлениями и изменениями состояния объектов окружающей среды под влиянием естественных и антропогенных факторов, оценку тенденций в изменениях, прогнозирование ситуаций в биосфере и ее элементах, информационное обеспечение подготовки и принятия управленческих решений по охране природы и здоровья человека.

Мониторинг состояния окружающей среды является важнейшим инструментом обеспечения соблюдения требований экологического законодательства и сведения к минимуму воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Основными задачами мониторинга являются:

- определение источников воздействия и выявление причин антропогенных изменений;
- оценка фактического состояния природной среды;
- прогноз и оценка будущего состояния среды.

Мониторинговые наблюдения должны носить комплексный характер, носить систематический характер, быть оперативными и репрезентативными.

Мониторинговые исследования и отбор проб должны осуществляться аккредитованными лабораториями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

Юридические лица при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, оказывающей вредное воздействие на окружающую среду, обязаны обеспечивать осуществление производственных наблюдений в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, включая организацию мест отбора проб и проведения измерений, в соответствии с требованиями, устанавливаемыми нормативными правовыми актами Республики Беларусь, в том числе техническими нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды (основание: ст. 94 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

Согласно Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 1 февраля 2007 г. № 9, проведение локального мониторинга окружающей среды, для проектируемого объекта не требуется.

Локальный мониторинг на предприятии не проводится. ДРСУ № 168 не входит в перечень юридических лиц, осуществляющих проведение локального мониторинга окружающей среды, утвержденный постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11 января 2017 г. № 5.

На предприятии АББ «Погулянка» территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 2 раза в год проводится контроль выбросов от стационарных источников, расположенных на предприятии.

Также специалистами предприятия ежемесячно производится учет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Ведутся и заполняются журналы ПОД-1 и ПОД-3. На предприятии проводится систематический инструктаж работников по вопросам охраны окружающей среды и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения; выполняются предписания/особые условия органов государственного надзора (в случае их наличия).

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						9. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА) 110

## **10. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

По результатам проведения ОВОС планируемой деятельности, а именно строительству площадки для хранения отходов производства и регистрации стационарного дробильно-сортировочного комплекса, расположенного на АББ «Погулянка», в качестве объекта по использованию отходов и переработке отходов бетона, асфальтобетона, кирпича, керамики, камнеобработки во вторичный щебень и асфальтогранулат соответственно следует отметить что:

– Согласно расчету рассеивания в атмосфере загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние, концентрации загрязняющих веществ сформированных выбросами от дробильно-сортировочного комплекса в частности и от АББ «Погулянка» в целом, на границе ближайшей жилой застройки не превышают установленные максимальные разовые ПДК (максимальные концентрации примесей в атмосфере, отнесенные к определенному времени осреднения, которые при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него и на окружающую среду в целом прямого или косвенного воздействия, включая отдаленные последствия). Качество атмосферного воздуха и уровни звука на границе ближайшей жилой застройки останутся в допустимых пределах.

– Воздействия на поверхностные воды и подземные воды в период строительства площадки и эксплуатации объекта не прогнозируется. Специальных мероприятий по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды не требуется.

– Соблюдение природоохранных требований при проведении строительных работ при их непродолжительном характере и предусмотренная последующая рекультивация и благоустройство нарушенных земель сведут к минимуму возможное негативное воздействие на почвенной покров рассматриваемой территории.

– Воздействия на геологическую среду, рельеф, ландшафт и плодородный слой почвы не прогнозируется, т.к. планируемое проведение строительных работ не требует дополнительного отвода земель, а плодородный слой почвы на территории строительства отсутствует.

– Удаление объектов растительного мира и травяного покрова проектом не предусмотрены. Мероприятий по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительный и животный мир не требуется.

– При соблюдении всех предложенных мероприятий по обращению с отходами воздействие на природную среду исключается или будет минимальным.

– Реализация планируемой деятельности окажет благоприятное влияние на социально-экономические условия района и хозяйственную деятельность предприятия.

Исходя из вышеперечисленного, воздействие планируемой деятельности на окружающую среду является допустимым.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и взаимосвязей между этими последствиями приведены в приложении 5.

Изм	Кол	Лист	Модок	Подпись	Дата	Стр.
						10. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ 111

# Приложение 1

## **СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации**

№ 3236579

Настоящее свидетельство выдано Шрубикову

Дмитрию Васильевичу

в том, что он (она) с 18 марта 2019 г.

по 22 марта 2019 г. повышал

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

**Шрубиков Д.В.**

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

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1 Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
2 Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	3
3 Порядок проведения общественных обсуждений	4
4 Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	25
5 Оценки воздействия на окружающую среду в транграницном контексте	2

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена с отметкой 10 (девять)

Руководитель М.С. Симонюков  
М.С. Симонюков  
Секретарь Н.Ю. Макаревич  
Н.Ю. Макаревич  
Город Минск  
22 марта 2019 г.

## **СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации**

№ 3916664

Настоящее свидетельство выдано Митакович

Ольге Юрьевне

в том, что он (она) с 24 января 2022 г.

по 28 января 2022 г. повышал а

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

по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части воды, леса, растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий, земли (включая почвы)»

**Митакович О.Ю.**

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

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

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена с отметкой 10 (девять)

Руководитель И.Ф. Приходько  
И.Ф. Приходько  
М.П.  
Секретарь Н.А. Романовская  
Н.А. Романовская  
Город Минск  
28 января 2022 г.

Регистрационный № 103

## **Приложение 2**

**Копии документов и сведений, предоставленных  
уполномоченными органами и учреждениями**



НЯСВІЖСКІ РАЁННЫ  
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

НЕСВІЖСКІЙ РАЙОННЫЙ  
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

**РАШЕННIE**

15 мая 2023 г. № 987  
г. Несвіж

**РЕШЕНИЕ**

г. Несвіж

**О проектировании и  
строительстве объекта**

На основании Положения о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2007 г. № 223, Несвіжский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Разрешить коммунальному унитарному предприятию по проектированию, ремонту и строительству дорог «Минскоблдорстрой» проектирование и строительство объекта «Строительство площадки для хранения - ходов производства в составе объекта по использованию отходов производства по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвіжский р-н, Несвіжский с/с, 10», расположенного на земельном участке с кадастровым номером 624283500001000004.

2. Коммунальному унитарному предприятию по проектированию, ремонту и строительству дорог «Минскоблдорстрой» приступить к выполнению работ после разработки, согласования и утверждения проектной документации в установленном законодательством порядке.

3. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на первого заместителя председателя Несвіжского районного исполнительного комитета Афанасика М.В.

Председатель

Управляющий делами

А.З.Ломский

Т.В.Шумовская

МИНІСТРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАЎ  
НАХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ  
РЕСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ  
МИНСКІ АВЛАСНЫ КАМІГЭТ  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАЎ НАХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ  
НЯСВІЖСКАЯ РАЙОННАЯ ІНСПЕКЦІЯ  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАЎ НАХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ  
г. Нясвіж, вул. Савецкая, 4  
т.н. 5-17-89, факс 5-17-51

МИНІСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
І ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ  
МИНСКІЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ І ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
НЕСВІЖСКАЯ РАЙОННАЯ ІНСПЕКЦІЯ  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ І ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
г. Несвіж, ул. Советская, 4  
тел. 5-17-89 факс 5-17-51

31.05.2023 г. № 8-34/145/1  
на № 362 от 24.05.2023 г.

РУП «Несвіжское проектно-производственное архитектурно-планировочное бюро»

### О предоставлении сведений

Несвіжская районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды по Вашему запросу от 24.05.2023 г. №362 «О предоставлении информации» сообщает, что объект «Строительство площадки для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвіжскій р-н, Несвіжскій с.с., 10» в границы природоохранных территорий не попадает. Мест произрастания растений и мест обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, по данным инспекции, на указанной территории не имеется (не зарегистрировано).

В тоже время актуальную и наиболее достоверную информацию о наличии либо отсутствии мест произрастания растений и мест обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, могут предоставить специализированные организации после проведения обследования указанной Вами территории.

Начальник инспекции

Ю.И.Гринкевич

УСТАНОВА  
«МІНСКАЕ АБЛАСНОЕ УПРАВЛЕННЕ  
МИНІСТЭРСТВА ПА НАДЗЫЧАЙНЫХ  
СИТУАЦЫЯХ РЭСПУБЛКІ БЕЛАРУСЬ»

**НЯСВІЖСКІ РАЁННЫ АДДЗЕЛ ПА  
НАДЗЫЧАЙНЫХ СИТУАЦЫЯХ**

вул. Сноўская, 222603, г. Нясвіж  
тэл. (8 01770) 5 95 01, факс (8 01770) 5 94 80

УЧРЕЖДЕНИЕ  
«МІНСКАЕ АБЛАСНОЕ УПРАВЛЕННЕ  
МИНІСТЭРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ  
СИТУАЦІЯМ РЭСПУБЛКІ БЕЛАРУСЬ»

**НЕСВІЖСКІЙ РАЁННЫЙ ОТДЕЛ ПО  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦІЯМ**

ул. Сноўская, 222603, г. Несвиж  
тэл. (8 01770) 5 95 01, факс (8 01770) 5 94 80

На №

ад

Директору  
РУП «Несвижское  
ППАП бюро»  
Щербачу С.Г.

Несвижский районный отдел по чрезвычайным ситуациям рассмотрел Ваше письмо о представлении информации об источниках возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по объекту «Строительство площадки для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10» и сообщает:

наименование зон (из перечня, приведенного в СН 2.02.04-2020), в пределах которого находятся объекты строительства:

проектируемый объект не попадает в зону возможного химического заражения;

проектируемый объект не попадает в зону предупредительных мер;

проектируемый объект не попадает в зону срочных защитных мер;

проектируемый объект не попадает в зону возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения);

проектируемый объект не попадает в зону возможного катастрофического затопления;

проектируемый объект не попадает в зону возможных (сильных, слабых) разрушений;

проектируемый объект не попадает в зону распространения завалов от зданий (при взрывах, землетрясениях).

С уважением,

Начальник отдела

М.В.Болотяный

Министерство по атмосферной и водной  
экологии Республики Беларусь  
Государственное учреждение

«Республиканский центр по  
гидрометеорологии, контролю  
радиоактивного загрязнения и  
мониторингу окружающей среды»  
(гидрометцентра)

ул. Гоголя, 11а, 220012, г. Минск  
тел. (017) 371 00 00, факс (017) 371 00 05  
Сайт: [www.meteo.gov.by](http://www.meteo.gov.by)  
эл. почта: [meteo@meteo.gov.by](mailto:meteo@meteo.gov.by)  
адрес: 220012, г. Минск, ул. Гоголя, 11а, здание ЦГМС  
тел. (017) 371 00 00, факс (017) 371 00 05

Государственное учреждение  
«Республиканский центр по  
гидрометеорологии, контролю  
радиоактивного загрязнения и  
мониторингу окружающей среды»  
(гидрометцентра)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ  
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(гидрометцентра)

ул. Гоголя, 11а, 220012, г. Минск  
тел. (017) 371 00 00, факс (017) 371 00 05  
Сайт: [www.meteo.gov.by](http://www.meteo.gov.by)  
эл. почта: [meteo@meteo.gov.by](mailto:meteo@meteo.gov.by)  
адрес: 220012, г. Минск, ул. Гоголя, 11а, здание ЦГМС  
тел. (017) 371 00 00, факс (017) 371 00 05

27.07.2003 № 14/10  
На № 2902 от 16.07.2003

## О предоставлении специализированной экологической информации

Филиал КУП «Минскоблдорстрой» -  
«Облдорпроект»

Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе в сельских населенных пунктах Несвижского района Минской области.

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, $\mu\text{кг}/\text{м}^3$			Значения фоновых концентраций, $\mu\text{кг}/\text{м}^3$
			максимальная разовая	среднесуточная	среднегодовая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы	300,0	150,0	100,0	32
2	0008	РН10	150,0	50,0	40,0	32
3	0350	Серни диксена	500,0	200,0	50,0	36
4	0337	Углерода окиси	5000,0	3000,0	500,0	575
5	0301	Азота диксена	250,0	100,0	10,0	34
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	53
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,0

### Примечания:

- 1 - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);
- 2 - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон.

Исходные элементы для дисперсии, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Несвижского района:

Наименование характеристики	Величина																																				
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160																																				
Коэффициент рельефа местности	1																																				
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °C	+24,9																																				
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °C	-4,1																																				
Среднегодовая роза ветров, %																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>С</th><th>СВ</th><th>В</th><th>ЮВ</th><th>Ю</th><th>ЮЗ</th><th>З</th><th>СЗ</th><th>штиль</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td><td>7</td><td>14</td><td>17</td><td>13</td><td>16</td><td>18</td><td>10</td><td>4</td></tr> <tr> <td>11</td><td>16</td><td>9</td><td>10</td><td>8</td><td>11</td><td>22</td><td>19</td><td>8</td></tr> <tr> <td>8</td><td>9</td><td>13</td><td>17</td><td>11</td><td>13</td><td>17</td><td>12</td><td>6</td></tr> </tbody> </table>	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	5	7	14	17	13	16	18	10	4	11	16	9	10	8	11	22	19	8	8	9	13	17	11	13	17	12	6	
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль																													
5	7	14	17	13	16	18	10	4																													
11	16	9	10	8	11	22	19	8																													
8	9	13	17	11	13	17	12	6																													
Скорость ветра $U^*$ (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	7																																				

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 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 29.10.2021 № 313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2024 включительно.

Заместитель начальника



А.В.Трусов

### Приложение 3

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

Программа зарегистрирована на: "Облдорпроект"  
Регистрационный номер: 60-00-8706

## **Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере от пылящих источников, расположенных на АББ «Погулянка» Несвижского района Минской области**

Разработчик: Филиал КУП "Минскоблдорстрой" - "Облдорпроект"

**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, °C:	-4,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	24,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

## Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - Источник учитывается без исключением из фона;  
 "+" - Источник учитывается 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 (неорганизованной 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 (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Координаты					
												Угол	Направл.	X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)		
№ п/п, № цеха: 0																			
%	1	ИЗА №6045 (Сварочный пост)	1	3	1,5	0,00				1,29	0,00	3,00	-	-	1	1123,99	2163,45	1116,65	2165,05
Лето																			
Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (т/с)		F		Ст/ПДК		Хт		Ит		Ст/ПДК		Хт	Ит	
0123		диспергатор триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)			0,0103000		0,013700	1	1,47		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00	
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)			0,0103000		0,013700	3	2,94		5,70		0,50		0,00		0,00	0,00	
%	2	ИЗА №0012 (Асфальто-бетонный завод)	1	1	18	0,80	3,83	7,62	1,29	82,00	0,00	-	-	1	1114,63	2129,70	-	-	
Зима																			
Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (т/с)		F		Ст/ПДК		Хт		Ит		Ст/ПДК		Хт	Ит	
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)			0,5680000		3,550000	3	0,41		91,90		1,49		0,00		0,00	0,00	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70			0,5680000		3,550000	3	0,41		91,90		1,49		0,00		0,00	0,00	
%	3	ИЗА №6013 (Асфальто-смесительный цех)	1	3	6	0,00				1,29	0,00	5,00	-	-	1	1090,53	2134,98	1094,81	2131,96
Лето																			
Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (т/с)		F		Ст/ПДК		Хт		Ит		Ст/ПДК		Хт	Ит	
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)			0,0525000		0,143600	3	1,16		17,10		0,50		0,00		0,00	0,00	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70			0,0525000		0,143600	3	1,16		17,10		0,50		0,00		0,00	0,00	

%	4	ИЗА №6014 (Асфальто-смешиточный цех)	1	3	6	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1109,50	2134,84	1112,49	2132,58
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				Лето				Зима	
		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0150000	0,133900	3	0,33				См/ПДК	Xт		Ут		См/ПДК	Xт	Ут	
2902												0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0150000	0,133900	3	0,33						0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	
%	6	ИЗА №6017 (Асфальто-смешиточный цех)	1	3	6	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1079,18	2130,61	1076,53	2133,31
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				Лето				Зима	
		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0400000	0,046800	3	0,88				См/ПДК	Xт		Ут		См/ПДК	Xт	Ут	
2902												0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0400000	0,046800	3	0,88						0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	
%	7	ИЗА №6018 (Асфальто-смешиточный цех)	1	3	6	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1085,13	2129,72	1082,77	2126,30
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				Лето				Зима	
		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0075000	0,067000	3	0,17				См/ПДК	Xт		Ут		См/ПДК	Xт	Ут	
2902												0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0075000	0,067000	3	0,17						0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	
%	8	ИЗА №6027 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1168,55	2095,39	1166,80	2096,22
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F				Лето				Зима	
		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0029000	0,011400	3	0,10				См/ПДК	Xт		Ут		См/ПДК	Xт	Ут	
2902												0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0029000	0,011400	3	0,10						0,50		0,00	0,00	0,00	0,00	

%	11	ИЗА №6028 (Дробильно-сортiroвочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1166,35	2087,90	1162,09	2090,06
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F									
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/азерозоль)	0,0135000	0,120500	3	0,45		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70	0,0135000	0,120500	3	0,45		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт	
%	12	ИЗА №6029 (Дробильно-сортiroвочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1038,89	2174,60	1036,26	2177,04
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F									
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/азерозоль)	0,0900000	0,123100	3	3,03		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70	0,0900000	0,123100	3	3,03		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт	
%	13	ИЗА №6030 (Дробильно-сортiroвочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1044,57	2171,09	1042,11	2168,46
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F									
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/азерозоль)	0,0195000	0,174100	3	0,66		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70	0,0195000	0,174100	3	0,66		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт	
%	14	ИЗА №6031 (Дробильно-сортiroвочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1045,53	2163,90	1048,72	2167,35
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F									
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/азерозоль)	0,0300000	0,041000	3	1,01		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70	0,0300000	0,041000	3	1,01		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт		См/ПДК	Хт	

%	15	ИЗА №6032 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1050,45	2174,68	1046,85	2174,34
Код в-ва																		
		Наименование вещества																
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)							Выброс, (т/г)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Xт	Ут	Ст/ПДК	Xт	Ут	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70							0,0210000	0,187500	3	0,71	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
%	16	ИЗА №6033 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			0,0210000	0,187500	3	0,71	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
Код в-ва																		
		Наименование вещества																
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)							Выброс, (т/г)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Xт	Ут	Ст/ПДК	Xт	Ут	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70							0,0002000	0,003800	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
%	17	ИЗА №6034 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			0,0002000	0,003800	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
Код в-ва																		
		Наименование вещества																
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)							Выброс, (т/г)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Xт	Ут	Ст/ПДК	Xт	Ут	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70							0,0120000	0,107100	3	0,40	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
%	18	ИЗА №6035 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			0,0120000	0,107100	3	0,40	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
Код в-ва																		
		Наименование вещества																
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)							Выброс, (т/г)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Xт	Ут	Ст/ПДК	Xт	Ут	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70							0,0180000	0,160700	3	0,61	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	

%	19	ИЗА №6036 (Пробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1058,62	2168,00	1062,74	2169,02
<b>Код в-ва</b> <b>Наименование вещества</b>																		
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0900000	0,164200	3	3,03			14,25	0,50			Ит		Ст/ПДК	Хт		Зима	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0900000	0,164200	3	3,03			14,25	0,50			Ит		Ст/ПДК	Хт		Ум	
%	20 (Пробильно-сортировочный цех)	ИЗА №6037	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1049,27	2158,79	1051,74	2161,40
<b>Код в-ва</b> <b>Наименование вещества</b>																		
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)	0,0150000	0,133900	3	0,51			14,25	0,50			Ит		Ст/ПДК	Хт		Ум	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0150000	0,133900	3	0,51			14,25	0,50			Ит		Ст/ПДК	Хт		Ум	
%	21 (Пробильно-сортировочный цех)	ИЗА №6038	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1052,99	2155,37	1055,04	2151,90
<b>Код в-ва</b> <b>Наименование вещества</b>																		
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)	0,0007000	0,013700	3	0,02			14,25	0,50			Ит		Ст/ПДК	Хт		Ум	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0007000	0,013700	3	0,02			14,25	0,50			Ит		Ст/ПДК	Хт		Ум	
%	22 Минеральные материалы	ИЗА №6039 (Склады)	1	3	4	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1143,38	2101,58	1140,01	2104,10
<b>Код в-ва</b> <b>Наименование вещества</b>																		
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)	0,0050000	0,011400	3	0,28			11,40	0,50			Ит		Ст/ПДК	Хт		Ум	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0050000	0,011400	3	0,28			11,40	0,50			Ит		Ст/ПДК	Хт		Ум	

%	23	ИЗА №6040 (Склады минеральных материалов)	1	3	4	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1139,18	2093,22	1135,85	2095,78
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс. (т/г)	F	Стр/ПДК	Хт	Ут	Стр/ПДК	Хт	Ут	Зима		
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0012000	0,015600	3	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70					0,0012000	0,015600	3	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
%	24	ИЗА №6041 (Склады минеральных материалов)	1	3	4	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1014,21	2155,30	1010,88	2157,84
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс. (т/г)	F	Стр/ПДК	Хт	Ут	Стр/ПДК	Хт	Ут	Зима		
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,1050000	0,240000	3	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70					0,1050000	0,240000	3	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
%	25	ИЗА №6042 (Склады минеральных материалов)	1	3	4	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1001,30	2164,14	1004,65	2161,65
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс. (т/г)	F	Стр/ПДК	Хт	Ут	Стр/ПДК	Хт	Ут	Зима		
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0017000	0,021800	3	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70					0,0017000	0,021800	3	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
%	26	ИЗА №6043 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1042,95	2131,62	1039,66	2134,14
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс. (т/г)	F	Стр/ПДК	Хт	Ут	Стр/ПДК	Хт	Ут	Зима		
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0900000	0,274300	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70					0,0900000	0,274300	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

%	27	ИЗА №6044 (Пробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00		1,29	0,00	3,00	-	-	1	1034,27	2137,11	1030,94	2139,64
Код в-ва		Наименование вещества															
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0017000	0,021800	3	0,06	Выброс, (t/h) (t/C)	F	См/ГДК	Xт	Ут	См/ГДК	Xт	Ут	См/ГДК	Xт	Ут
2908		Пыль неорганическая, содержащая кремния в %: Менее 70	0,0017000	0,021800	3	0,06				14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

**Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0103000	1	1,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0103000</b>		<b>1,47</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0103000	3	2,94	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	1	0,5680000	3	0,41	91,90	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0525000	3	1,16	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0150000	3	0,33	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6	3	0,0400000	3	0,88	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	7	3	0,0075000	3	0,17	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	8	3	0,0029000	3	0,10	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	11	3	0,0135000	3	0,45	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	12	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	13	3	0,0195000	3	0,66	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	14	3	0,0300000	3	1,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	15	3	0,0210000	3	0,71	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	16	3	0,0002000	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	17	3	0,0120000	3	0,40	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	3	0,0180000	3	0,61	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	19	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	20	3	0,0150000	3	0,51	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	21	3	0,0007000	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	22	3	0,0050000	3	0,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	23	3	0,0012000	3	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	24	3	0,1050000	3	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	25	3	0,0017000	3	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	26	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	27	3	0,0017000	3	0,06	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>1,2107000</b>		<b>25,91</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хт	Ут	См/ПДК	Хт	Ут
0	0	2	1	0,5680000	3	0,41	91,90	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0525000	3	1,16	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0150000	3	0,33	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6	3	0,0400000	3	0,88	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	7	3	0,0075000	3	0,17	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	8	3	0,0029000	3	0,10	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	11	3	0,0135000	3	0,45	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	12	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	13	3	0,0195000	3	0,66	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	14	3	0,0300000	3	1,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	15	3	0,0210000	3	0,71	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	16	3	0,0002000	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	17	3	0,0120000	3	0,40	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	3	0,0180000	3	0,61	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	19	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	20	3	0,0150000	3	0,51	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	21	3	0,0007000	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	22	3	0,0050000	3	0,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	23	3	0,0012000	3	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	24	3	0,1050000	3	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	25	3	0,0017000	3	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	26	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	27	3	0,0017000	3	0,06	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>1,2004000</b>		<b>22,97</b>			<b>0,00</b>		

**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. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.				
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет	
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Нет	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет	

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

**Посты измерения фоновых концентраций**

№ поста	Наименование	Координаты (м)				
		X	Y			
1	Несвижский р-н 2022	0,00	0,00			
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
0303	Аммиак	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575
1071	Фенол (гидроксибензол)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
1325	Формальдегид (метаналь)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
2901	ТЧ 10	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

**Перебор метеопараметров при расчете**

**Уточненный перебор**

**Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически**

**Направление ветра**

<b>Начало сектора</b>	<b>Конец сектора</b>	<b>Шаг перебора ветра</b>
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)	Шаг (м)							
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине						
1	Полное описание	200,00	2150,00	2000,00	2150,00	1500,00	0,00	100,00	100,00	2,00				

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий	
	X	Y				
1	761,16	2695,85	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
2	847,65	2745,73	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
3	942,16	2777,64	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
4	1041,07	2790,41	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
5	1140,59	2783,53	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
6	1236,84	2756,95	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
7	1326,67	2713,15	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
8	1412,78	2662,41	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
9	1494,28	2605,73	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
10	1580,25	2555,18	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
11	1654,57	2488,64	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
12	1714,35	2408,70	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
13	1756,68	2318,26	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
14	1779,95	2221,21	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
15	1783,63	2121,53	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
16	1767,57	2023,10	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
17	1732,41	1929,76	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
18	1682,64	1843,06	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
19	1623,70	1762,40	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
20	1562,71	1683,22	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
21	1489,47	1615,42	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
22	1404,33	1563,51	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
23	1310,84	1528,54	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
24	1212,00	1514,58	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
25	1112,19	1517,15	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
26	1015,16	1540,57	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
27	923,90	1580,96	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
28	836,57	1629,69	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
29	749,25	1678,41	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
30	662,98	1728,92	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
31	585,42	1791,58	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
32	521,38	1868,14	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
33	474,77	1956,43	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
34	446,45	2052,05	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
35	437,15	2151,35	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
36	447,84	2250,61	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
37	479,27	2345,22	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
38	523,94	2434,59	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
39	581,77	2516,14	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
40	645,43	2593,11	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
41	717,51	2662,14	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
42	1384,00	2087,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
43	1360,00	2061,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
44	1333,00	2007,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
45	611,00	1915,00	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
46	620,00	1948,00	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
47	459,00	2132,00	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
48	456,00	2210,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
49	429,50	2275,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
50	369,00	2110,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

**Вещество: 0123 дижелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)**

№	Координаты X(м)	Координаты Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Направление ветра	Скорость ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	761,16	2695,85	2,00	0,01	0,002	146	7,00	-	-	-	-	3
2	847,65	2745,73	2,00	0,01	0,002	155	7,00	-	-	-	-	3
3	942,16	2777,64	2,00	0,01	0,002	164	7,00	-	-	-	-	3
4	1041,07	2790,41	2,00	0,01	0,002	173	7,00	-	-	-	-	3
5	1140,59	2783,53	2,00	0,01	0,002	182	7,00	-	-	-	-	3
6	1236,84	2756,95	2,00	0,01	0,002	191	7,00	-	-	-	-	3
7	1326,67	2713,15	2,00	0,01	0,003	201	7,00	-	-	-	-	3
8	1412,78	2662,41	2,00	0,01	0,003	210	7,00	-	-	-	-	3
9	1494,28	2605,73	2,00	0,01	0,003	220	7,00	-	-	-	-	3
10	1580,25	2555,18	2,00	0,01	0,002	230	7,00	-	-	-	-	3
11	1654,57	2488,64	2,00	0,01	0,002	239	7,00	-	-	-	-	3
12	1714,35	2408,70	2,00	0,01	0,002	248	7,00	-	-	-	-	3
13	1756,68	2318,26	2,00	0,01	0,002	256	7,00	-	-	-	-	3
14	1779,95	2221,21	2,00	0,01	0,002	265	7,00	-	-	-	-	3
15	1783,63	2121,53	2,00	0,01	0,002	274	7,00	-	-	-	-	3
16	1767,57	2023,10	2,00	0,01	0,002	282	7,00	-	-	-	-	3
17	1732,41	1929,76	2,00	0,01	0,002	291	7,00	-	-	-	-	3
18	1682,64	1843,06	2,00	0,01	0,002	300	7,00	-	-	-	-	3
19	1623,70	1762,40	2,00	0,01	0,002	309	7,00	-	-	-	-	3
20	1562,71	1683,22	2,00	0,01	0,002	317	7,00	-	-	-	-	3
21	1489,47	1615,42	2,00	0,01	0,002	326	7,00	-	-	-	-	3
22	1404,33	1563,51	2,00	0,01	0,002	335	7,00	-	-	-	-	3
23	1310,84	1528,54	2,00	0,01	0,002	343	7,00	-	-	-	-	3
24	1212,00	1514,58	2,00	0,01	0,002	352	7,00	-	-	-	-	3
25	1112,19	1517,15	2,00	0,01	0,002	1	7,00	-	-	-	-	3
26	1015,16	1540,57	2,00	0,01	0,002	10	7,00	-	-	-	-	3
27	923,90	1580,96	2,00	0,01	0,002	19	7,00	-	-	-	-	3
28	836,57	1629,69	2,00	0,01	0,002	28	7,00	-	-	-	-	3
29	749,25	1678,41	2,00	0,01	0,002	37	7,00	-	-	-	-	3
30	662,98	1728,82	2,00	0,01	0,002	46	7,00	-	-	-	-	3
31	585,42	1791,58	2,00	0,01	0,002	55	7,00	-	-	-	-	3
32	521,38	1868,14	2,00	0,01	0,002	64	7,00	-	-	-	-	3
33	474,77	1956,43	2,00	0,01	0,002	72	7,00	-	-	-	-	3
34	446,45	2052,05	2,00	9,87E-03	0,002	81	7,00	-	-	-	-	3
35	437,15	2151,35	2,00	9,89E-03	0,002	89	7,00	-	-	-	-	3
36	447,84	2250,61	2,00	0,01	0,002	97	7,00	-	-	-	-	3
37	479,27	2345,22	2,00	0,01	0,002	106	7,00	-	-	-	-	3
38	523,94	2434,59	2,00	0,01	0,002	114	7,00	-	-	-	-	3
39	581,77	2516,14	2,00	0,01	0,002	123	7,00	-	-	-	-	3

40	645,43	2593,11	2,00	0,01	0,002	132	7,00	-	-	-	-	-	3
41	717,51	2662,14	2,00	0,01	0,002	141	7,00	-	-	-	-	-	3
42	1384,00	2087,50	2,00	0,05	0,010	286	7,00	-	-	-	-	-	0
43	1360,00	2061,50	2,00	0,05	0,010	293	7,00	-	-	-	-	-	0
44	1333,00	2007,50	2,00	0,05	0,010	306	7,00	-	-	-	-	-	0
45	611,00	1915,00	2,00	0,01	0,003	64	7,00	-	-	-	-	-	0
46	620,00	1948,00	2,00	0,02	0,003	67	7,00	-	-	-	-	-	0
47	459,00	2132,00	2,00	0,01	0,002	87	7,00	-	-	-	-	-	0
48	456,00	2210,50	2,00	0,01	0,002	94	7,00	-	-	-	-	-	0
49	429,50	2275,50	2,00	9,46E-03	0,002	99	7,00	-	-	-	-	-	0
50	369,00	2110,50	2,00	8,25E-03	0,002	86	7,00	-	-	-	-	-	0

Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

№	Координаты X(м)	Координаты Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Направление ветра	Скорость ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	761,16	2695,85	2,00	0,31	0,094	151	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
2	847,65	2745,73	2,00	0,30	0,090	160	7,00	0,03	0,010	0,14	0,042	3
3	942,16	2777,64	2,00	0,29	0,088	169	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
4	1041,07	2790,41	2,00	0,29	0,086	178	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
5	1140,59	2783,53	2,00	0,29	0,086	187	7,00	0,04	0,013	0,14	0,042	3
6	1236,84	2756,95	2,00	0,29	0,086	196	7,00	0,04	0,013	0,14	0,042	3
7	1326,67	2713,15	2,00	0,29	0,087	205	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
8	1412,78	2662,41	2,00	0,29	0,087	214	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
9	1494,28	2605,73	2,00	0,29	0,086	223	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
10	1580,25	2555,18	2,00	0,28	0,083	231	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
11	1654,57	2488,64	2,00	0,27	0,081	240	7,00	0,05	0,016	0,14	0,042	3
12	1714,35	2408,70	2,00	0,26	0,079	248	7,00	0,06	0,017	0,14	0,042	3
13	1756,68	2318,26	2,00	0,26	0,079	256	7,00	0,06	0,017	0,14	0,042	3
14	1779,95	2221,21	2,00	0,26	0,079	264	7,00	0,06	0,017	0,14	0,042	3
15	1783,63	2121,53	2,00	0,27	0,080	272	7,00	0,06	0,017	0,14	0,042	3
16	1767,57	2023,10	2,00	0,27	0,081	280	7,00	0,05	0,016	0,14	0,042	3
17	1732,41	1929,76	2,00	0,27	0,082	288	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
18	1682,64	1843,06	2,00	0,28	0,084	296	7,00	0,05	0,014	0,14	0,042	3
19	1623,70	1762,40	2,00	0,28	0,085	305	7,00	0,04	0,013	0,14	0,042	3
20	1562,71	1683,22	2,00	0,28	0,084	314	7,00	0,05	0,014	0,14	0,042	3
21	1489,47	1615,42	2,00	0,28	0,083	322	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
22	1404,33	1563,51	2,00	0,28	0,083	331	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
23	1310,84	1528,54	2,00	0,28	0,083	339	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
24	1212,00	1514,58	2,00	0,28	0,084	348	7,00	0,05	0,014	0,14	0,042	3
25	1112,19	1517,15	2,00	0,28	0,085	356	7,00	0,04	0,013	0,14	0,042	3
26	1015,16	1540,57	2,00	0,29	0,088	5	7,00	0,04	0,011	0,14	0,042	3
27	923,90	1580,96	2,00	0,31	0,093	14	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
28	836,57	1629,69	2,00	0,33	0,098	23	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
29	749,25	1678,41	2,00	0,33	0,100	33	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
30	662,98	1728,92	2,00	0,33	0,098	43	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
31	585,42	1791,58	2,00	0,32	0,096	53	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
32	521,38	1868,14	2,00	0,31	0,094	62	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
33	474,77	1956,43	2,00	0,31	0,094	72	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
34	446,45	2052,05	2,00	0,32	0,095	81	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
35	437,15	2151,35	2,00	0,32	0,096	90	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
36	447,84	2250,61	2,00	0,33	0,099	99	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3

37	479,27	2345,22	2,00	0,34	0,102	108	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
38	523,94	2434,59	2,00	0,35	0,105	118	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
39	581,77	2516,14	2,00	0,35	0,106	127	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
40	645,43	2593,11	2,00	0,34	0,102	137	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
41	717,51	2662,14	2,00	0,32	0,097	146	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
42	1384,00	2087,50	2,00	0,78	0,233	281	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
43	1360,00	2061,50	2,00	0,84	0,251	286	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
44	1333,00	2007,50	2,00	0,88	0,263	298	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
45	611,00	1915,00	2,00	0,42	0,127	62	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
46	620,00	1948,00	2,00	0,45	0,136	65	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
47	459,00	2132,00	2,00	0,35	0,104	88	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
48	456,00	2210,50	2,00	0,34	0,103	96	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
49	429,50	2275,50	2,00	0,30	0,091	101	7,00	0,03	0,009	0,14	0,042	0
50	369,00	2110,50	2,00	0,27	0,082	87	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70

№	Координаты X(м)	Координаты Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Направление ветра	Скорость ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	761,16	2695,85	2,00	0,28	0,085	151	7,00	-	-	-	-	3
2	847,65	2745,73	2,00	0,26	0,079	160	7,00	-	-	-	-	3
3	942,16	2777,64	2,00	0,25	0,075	169	7,00	-	-	-	-	3
4	1041,07	2790,41	2,00	0,24	0,073	178	7,00	-	-	-	-	3
5	1140,59	2783,53	2,00	0,24	0,072	187	7,00	-	-	-	-	3
6	1236,84	2756,95	2,00	0,24	0,073	196	7,00	-	-	-	-	3
7	1326,67	2713,15	2,00	0,25	0,074	205	7,00	-	-	-	-	3
8	1412,78	2662,41	2,00	0,25	0,074	214	7,00	-	-	-	-	3
9	1494,28	2605,73	2,00	0,24	0,073	223	7,00	-	-	-	-	3
10	1580,25	2555,18	2,00	0,22	0,067	231	7,00	-	-	-	-	3
11	1654,57	2488,64	2,00	0,21	0,063	240	7,00	-	-	-	-	3
12	1714,35	2408,70	2,00	0,20	0,061	248	7,00	-	-	-	-	3
13	1756,68	2318,26	2,00	0,20	0,060	256	7,00	-	-	-	-	3
14	1779,95	2221,21	2,00	0,20	0,061	264	7,00	-	-	-	-	3
15	1783,63	2121,53	2,00	0,21	0,062	272	7,00	-	-	-	-	3
16	1767,57	2023,10	2,00	0,21	0,064	280	7,00	-	-	-	-	3
17	1732,41	1929,76	2,00	0,22	0,066	288	7,00	-	-	-	-	3
18	1682,64	1843,06	2,00	0,23	0,069	296	7,00	-	-	-	-	3
19	1623,70	1762,40	2,00	0,24	0,071	305	7,00	-	-	-	-	3
20	1562,71	1683,22	2,00	0,23	0,069	313	7,00	-	-	-	-	3
21	1489,47	1615,42	2,00	0,23	0,068	322	7,00	-	-	-	-	3
22	1404,33	1563,51	2,00	0,22	0,067	330	7,00	-	-	-	-	3
23	1310,84	1528,54	2,00	0,22	0,067	339	7,00	-	-	-	-	3
24	1212,00	1514,58	2,00	0,23	0,069	347	7,00	-	-	-	-	3
25	1112,19	1517,15	2,00	0,24	0,071	356	7,00	-	-	-	-	3
26	1015,16	1540,57	2,00	0,25	0,076	5	7,00	-	-	-	-	3
27	923,90	1580,96	2,00	0,28	0,083	14	7,00	-	-	-	-	3
28	836,57	1629,69	2,00	0,30	0,089	23	7,00	-	-	-	-	3
29	749,25	1678,41	2,00	0,30	0,091	33	7,00	-	-	-	-	3
30	662,98	1728,92	2,00	0,30	0,089	43	7,00	-	-	-	-	3
31	585,42	1791,58	2,00	0,29	0,086	53	7,00	-	-	-	-	3
32	521,38	1868,14	2,00	0,28	0,085	62	7,00	-	-	-	-	3
33	474,77	1956,43	2,00	0,28	0,085	72	7,00	-	-	-	-	3

34	446,45	2052,05	2,00	0,28	0,085	81	7,00	-	-	-	-	-	3
35	437,15	2151,35	2,00	0,29	0,087	90	7,00	-	-	-	-	-	3
36	447,84	2250,61	2,00	0,30	0,089	99	7,00	-	-	-	-	-	3
37	479,27	2345,22	2,00	0,31	0,093	108	7,00	-	-	-	-	-	3
38	523,94	2434,59	2,00	0,32	0,095	118	7,00	-	-	-	-	-	3
39	581,77	2516,14	2,00	0,32	0,096	127	7,00	-	-	-	-	-	3
40	645,43	2593,11	2,00	0,31	0,093	137	7,00	-	-	-	-	-	3
41	717,51	2662,14	2,00	0,29	0,088	146	7,00	-	-	-	-	-	3
42	1384,00	2087,50	2,00	0,73	0,220	281	7,00	-	-	-	-	-	0
43	1360,00	2061,50	2,00	0,80	0,239	286	7,00	-	-	-	-	-	0
44	1333,00	2007,50	2,00	0,84	0,251	298	7,00	-	-	-	-	-	0
45	611,00	1915,00	2,00	0,39	0,117	62	7,00	-	-	-	-	-	0
46	620,00	1948,00	2,00	0,42	0,126	65	7,00	-	-	-	-	-	0
47	459,00	2132,00	2,00	0,32	0,095	88	7,00	-	-	-	-	-	0
48	456,00	2210,50	2,00	0,31	0,094	96	7,00	-	-	-	-	-	0
49	429,50	2275,50	2,00	0,27	0,081	101	7,00	-	-	-	-	-	0
50	369,00	2110,50	2,00	0,22	0,066	87	7,00	-	-	-	-	-	0

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

Программа зарегистрирована на: "Облдорпроект"  
Регистрационный номер: 60-00-8706

**Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере от  
пылящих источников, расположенных на АББ «Погулянка»  
Несвижского района Минской области**

Разработчик: Филиал КУП "Минскоблдорстрой" - "Облдорпроект"

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, °C:	-4,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	24,9
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	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/c)	Скорость ГВС (м/c)	Плотность ГВС, кг/куб.м	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град	Коэф. реп.	Х1 (м)	Y1 (м)	Х2 (м)	Y2 (м)	Координаты			
																		Лето	Зима		
№ пп.: 0, № цеха: 0																					
%	1	ИЗА №6045 (Сварочный пост)	1	3	1,5	0,00				1,29	0,00	3,00	-	-	1	1123,99	2163,45	1116,65	2165,05		
Код в-ва																					
0123		Наименование вещества					Выброс, (г/c)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Хт	Ит	Ст/ПДК	Хт	Ит	Ст/ПДК	Хт	Ит			
		Дижелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0103000	0,013700	1	1,47		11,40	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00			
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0103000	0,013700	3	2,94		5,70	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00			
%	2	ИЗА №0012 (Асфальто-бетонный завод)	1	1	18	0,80	3,83	7,62	1,29	82,00	0,00	-	-	1	1114,63	2129,70					
Код в-ва																					
2902		Наименование вещества					Выброс, (г/c)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Хт	Ит	Ст/ПДК	Хт	Ит	Ст/ПДК	Хт	Ит			
		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,5680000	3,5500000	3	0,41		91,90	1,49		0,00	0,00	0,00	0,00			
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70					0,5680000	3,5500000	3	0,41		91,90	1,49		0,00	0,00	0,00	0,00			
%	3	ИЗА №6013 (Асфальто-смесительный цех)	1	3	6	0,00				1,29	0,00	5,00	-	-	1	1090,53	2134,98	1094,81	2131,96		
Код в-ва																					
2902		Наименование вещества					Выброс, (г/c)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Хт	Ит	Ст/ПДК	Хт	Ит	Ст/ПДК	Хт	Ит			
		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0525000	0,143600	3	1,16		17,10	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00			
2903		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70					0,0525000	0,143600	3	1,16		17,10	0,50		0,00	0,00	0,00	0,00			

%	4	ИЗА №6014 (Асфальто-смесительный цех)	1	3	6	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1109,50	2134,84	1112,49	2132,58
Код в-ва																		
		Наименование вещества		Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	СтрПДК	Xт		Ит		СтрПДК	Xт		СтрПДК	Xт		
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0150000	0,133900	3	0,33		17,10	0,50		0,00		0,00		0,00		0,00	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0150000	0,133900	3	0,33		17,10	0,50		0,00		0,00		0,00		0,00	
%	6	ИЗА №6017 (Асфальто-смесительный цех)	1	3	6	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1079,18	2130,61	1076,53	2133,31
Код в-ва																		
		Наименование вещества		Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	СтрПДК	Xт		Ит		СтрПДК	Xт		СтрПДК	Xт		
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0400000	0,046800	3	0,88		17,10	0,50		0,00		0,00		0,00		0,00	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0400000	0,046800	3	0,88		17,10	0,50		0,00		0,00		0,00		0,00	
%	7	ИЗА №6018 (Асфальто-смесительный цех)	1	3	6	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1085,13	2129,72	1082,77	2126,30
Код в-ва																		
		Наименование вещества		Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	СтрПДК	Xт		Ит		СтрПДК	Xт		СтрПДК	Xт		
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0075000	0,067000	3	0,17		17,10	0,50		0,00		0,00		0,00		0,00	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0075000	0,067000	3	0,17		17,10	0,50		0,00		0,00		0,00		0,00	
%	8	ИЗА №6027 (Пробильно-сортiroвочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1168,55	2095,39	1166,80	2096,22
Код в-ва																		
		Наименование вещества		Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	СтрПДК	Xт		Ит		СтрПДК	Xт		СтрПДК	Xт		
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0029000	0,011400	3	0,10		14,25	0,50		0,00		0,00		0,00		0,00	
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0029000	0,011400	3	0,10		14,25	0,50		0,00		0,00		0,00		0,00	

%	11	ИЗА №6028 (дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1166,35	2087,90	1162,09	2090,06
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F					Лето			Зима	
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0135000	0,1205000	3	0,45	14,25	0,50	0,00	Ст/ПДК	Xт	Ст/ПДК	Xт	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70					0,0135000	0,1205000	3	0,45	14,25	0,50	0,00	Ст/ПДК	Xт	Ст/ПДК	Xт	
%	12	ИЗА №6029 (дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1038,89	2174,60	1036,26	2177,04
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F					Лето			Зима	
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0900000	0,123100	3	3,03	14,25	0,50	0,00	Ст/ПДК	Xт	Ст/ПДК	Xт	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70					0,0900000	0,123100	3	3,03	14,25	0,50	0,00	Ст/ПДК	Xт	Ст/ПДК	Xт	
%	13	ИЗА №6030 (дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1044,57	2171,09	1042,11	2168,46
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F					Лето			Зима	
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0195000	0,174100	3	0,66	14,25	0,50	0,00	Ст/ПДК	Xт	Ст/ПДК	Xт	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70					0,0195000	0,174100	3	0,66	14,25	0,50	0,00	Ст/ПДК	Xт	Ст/ПДК	Xт	
%	14	ИЗА №6031 (дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1045,53	2163,90	1048,72	2167,35
Код в-ва																		
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F					Лето			Зима	
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0300000	0,041000	3	1,01	14,25	0,50	0,00	Ст/ПДК	Xт	Ст/ПДК	Xт	
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70					0,0300000	0,041000	3	1,01	14,25	0,50	0,00	Ст/ПДК	Xт	Ст/ПДК	Xт	

%	15	ИЗА №6032 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1050,45	2174,68	1046,85	2174,34
Код в-ва																		
		Наименование вещества																
			Выброс, (т/с)		Выброс, (т/г)		F		Ст/ПДК		Xт		Ут		Ст/ПДК		Xт	Зима
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0210000	0,187500	3	0,71		14,25		0,50		0,00		0,00		0,00		0,00
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0210000	0,187500	3	0,71		14,25		0,50		0,00		0,00		0,00		0,00
%	16	ИЗА №6033 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1044,54	2182,31	1047,67	2179,49
Код в-ва																		
		Наименование вещества																
			Выброс, (т/с)		Выброс, (т/г)		F		Ст/ПДК		Xт		Ут		Ст/ПДК		Xт	Зима
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)	0,0002000	0,003800	3	0,01		14,25		0,50		0,00		0,00		0,00		0,00
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0002000	0,003800	3	0,01		14,25		0,50		0,00		0,00		0,00		0,00
%	17	ИЗА №6034 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1044,45	2179,85	1043,10	2178,34
Код в-ва																		
		Наименование вещества																
			Выброс, (т/с)		Выброс, (т/г)		F		Ст/ПДК		Xт		Ут		Ст/ПДК		Xт	Зима
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)	0,0120000	0,107100	3	0,40		14,25		0,50		0,00		0,00		0,00		0,00
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0120000	0,107100	3	0,40		14,25		0,50		0,00		0,00		0,00		0,00
%	18	ИЗА №6035 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	2,00	-	-	1	1053,52	2164,38	1053,02	2167,97
Код в-ва																		
		Наименование вещества																
			Выброс, (т/с)		Выброс, (т/г)		F		Ст/ПДК		Xт		Ут		Ст/ПДК		Xт	Зима
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)	0,0180000	0,160700	3	0,61		14,25		0,50		0,00		0,00		0,00		0,00
2908		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0180000	0,160700	3	0,61		14,25		0,50		0,00		0,00		0,00		0,00

%	19	ИЗА №6036 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1058,62	2168,00	1062,74	2169,02
Код в-ва																		
		Наименование вещества							Выброс, (т/г)	F				Лето				
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)							Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Xтп	Утп	См/ПДК	Xтп	Утп		
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70							0,0900000	0,164200	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
%	20	ИЗА №6037 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			0,0900000	0,164200	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
Код в-ва																		
		Наименование вещества							Выброс, (т/г)	F				Лето				
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)							Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Xтп	Утп	См/ПДК	Xтп	Утп		
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70							0,0150000	0,133900	3	0,51	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
%	21	ИЗА №6038 (Дробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00			0,0150000	0,133900	3	0,51	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
Код в-ва																		
		Наименование вещества							Выброс, (т/г)	F				Лето				
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)							Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Xтп	Утп	См/ПДК	Xтп	Утп		
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70							0,0007000	0,013700	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
%	22	ИЗА №6039 (Склады минеральных материалов)	1	3	4	0,00			0,0007000	0,013700	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00	
Код в-ва																		
		Наименование вещества							Выброс, (т/г)	F				Лето				
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)							Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Xтп	Утп	См/ПДК	Xтп	Утп		
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70							0,0050000	0,011400	3	0,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	

%	23	ИЗА №6040 (Склады минеральных материалов)	1	3	4	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	1139,18	2093,22	1135,85	2095,78	
Код в-ва																			
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F					Лето			Зима		
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0012000	0,0156000	3	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00			0,00		
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70					0,0012000	0,0156000	3	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00			0,00		
%	24	ИЗА №6041 (Склады минеральных материалов)	1	3	4	0,00				1,29	0,00	3,00	-	-	1	1014,21	2155,30	1010,88	2157,84
Код в-ва																			
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F					Лето			Зима		
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)					0,1050000	0,2400000	3	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00			0,00		
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70					0,1050000	0,2400000	3	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00			0,00		
%	25	ИЗА №6042 (Склады минеральных материалов)	1	3	4	0,00				1,29	0,00	3,00	-	-	1	1001,30	2164,14	1004,65	2161,65
Код в-ва																			
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F					Лето			Зима		
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)					0,0017000	0,0218000	3	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00			0,00		
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70					0,0017000	0,0218000	3	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00			0,00		
%	26	ИЗА №6043 (Пробильно-сортировочный цех)	1	3	5	0,00				1,29	0,00	3,00	-	-	1	1042,95	2131,62	1039,66	2134,14
Код в-ва																			
		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F					Лето			Зима		
	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэrozоль)					0,0900000	0,2743000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00			0,00		
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70					0,0900000	0,2743000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00			0,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	Лето			Зима		
				F	Cм/ПДК	Xт	Un	Cм/ПДК	Xт
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/азрозоль)	0,0017000	0,021800	3	0,06	14,25	0,50	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: Менее 70	0,0017000	0,021800	3	0,06	14,25	0,50	0,00	0,00

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

**Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0103000	1	1,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0103000		1,47			0,00		

**Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0103000	3	2,94	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	1	0,5680000	3	0,41	91,90	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0525000	3	1,16	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0150000	3	0,33	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6	3	0,0400000	3	0,88	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	7	3	0,0075000	3	0,17	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	8	3	0,0029000	3	0,10	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	11	3	0,0135000	3	0,45	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	12	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	13	3	0,0195000	3	0,66	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	14	3	0,0300000	3	1,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	15	3	0,0210000	3	0,71	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	16	3	0,0002000	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	17	3	0,0120000	3	0,40	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	3	0,0180000	3	0,61	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	19	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	20	3	0,0150000	3	0,51	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	21	3	0,0007000	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	22	3	0,0050000	3	0,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	23	3	0,0012000	3	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	24	3	0,1050000	3	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	25	3	0,0017000	3	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	26	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	27	3	0,0017000	3	0,06	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,2107000		25,91			0,00		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70**

№ п/п.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xт	Ут	Ст/ПДК	Xт	Ут
0	0	2	1	0,5680000	3	0,41	91,90	1,49	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0525000	3	1,16	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0150000	3	0,33	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6	3	0,0400000	3	0,88	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	7	3	0,0075000	3	0,17	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	8	3	0,0029000	3	0,10	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	11	3	0,0135000	3	0,45	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	12	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	13	3	0,0195000	3	0,66	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	14	3	0,0300000	3	1,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	15	3	0,0210000	3	0,71	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	16	3	0,0002000	3	0,01	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	17	3	0,0120000	3	0,40	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	3	0,0180000	3	0,61	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	19	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	20	3	0,0150000	3	0,51	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	21	3	0,0007000	3	0,02	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	22	3	0,0050000	3	0,28	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	23	3	0,0012000	3	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	24	3	0,1050000	3	5,95	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	25	3	0,0017000	3	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	26	3	0,0900000	3	3,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	27	3	0,0017000	3	0,06	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>1,2004000</b>		<b>22,97</b>			<b>0,00</b>		

**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. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.				
0123	дигелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет	
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Нет	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет	

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций						
№ поста	Наименование	Координаты (м)				
		X	Y			
1	Несвижский р-н 2022	0,00	0,00			
Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
0303	Аммиак	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575
1071	Фенол (гидроксибензол)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
1325	Формальдегид (метаналь)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
2901	ТЧ 10	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

<b>Перебор метеопараметров при расчете</b>		
<b>Уточненный перебор</b>		
<b>Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически</b>		
<b>Направление ветра</b>		
<b>Начало сектора</b>	<b>Конец сектора</b>	<b>Шаг перебора ветра</b>
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)	Шаг (м)							
		X	Y	X	Y		По ширине	По длине						
1	Полное описание	200,00	2150,00	2000,00	2150,00	1500,00	0,00	100,00	100,00	2,00				

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий	
	X	Y				
1	761,16	2695,85	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
2	847,65	2745,73	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
3	942,16	2777,64	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
4	1041,07	2790,41	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
5	1140,59	2783,53	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
6	1236,84	2756,95	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
7	1326,67	2713,15	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
8	1412,78	2662,41	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
9	1494,28	2605,73	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
10	1580,25	2555,18	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
11	1654,57	2488,64	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
12	1714,35	2408,70	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
13	1756,68	2318,26	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
14	1779,95	2221,21	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
15	1783,63	2121,53	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
16	1767,57	2023,10	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
17	1732,41	1929,76	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
18	1682,64	1843,06	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
19	1623,70	1762,40	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
20	1562,71	1683,22	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
21	1489,47	1615,42	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
22	1404,33	1563,51	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
23	1310,84	1528,54	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
24	1212,00	1514,58	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
25	1112,19	1517,15	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
26	1015,16	1540,57	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
27	923,90	1580,96	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
28	836,57	1629,69	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
29	749,25	1678,41	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
30	662,98	1728,92	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
31	585,42	1791,58	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
32	521,38	1868,14	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
33	474,77	1956,43	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
34	446,45	2052,05	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
35	437,15	2151,35	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
36	447,84	2250,61	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
37	479,27	2345,22	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
38	523,94	2434,59	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
39	581,77	2516,14	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
40	645,43	2593,11	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
41	717,51	2662,14	2,00	на границе С33	P.T. на границе С33 (авто)	
42	1384,00	2087,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
43	1360,00	2061,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
44	1333,00	2007,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
45	611,00	1915,00	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
46	620,00	1948,00	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
47	459,00	2132,00	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
48	456,00	2210,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
49	429,50	2275,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	
50	369,00	2110,50	2,00	точка пользователя	P.T. на границе жилой зоны	

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

**Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)**

№	Координаты X(м)	Координаты Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Направление ветра	Скорость ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	761,16	2695,85	2,00	0,01	0,002	146	7,00	-	-	-	-	3
2	847,65	2745,73	2,00	0,01	0,002	155	7,00	-	-	-	-	3
3	942,16	2777,64	2,00	0,01	0,002	164	7,00	-	-	-	-	3
4	1041,07	2790,41	2,00	0,01	0,002	173	7,00	-	-	-	-	3
5	1140,59	2783,53	2,00	0,01	0,002	182	7,00	-	-	-	-	3
6	1236,84	2756,95	2,00	0,01	0,002	191	7,00	-	-	-	-	3
7	1326,67	2713,15	2,00	0,01	0,003	201	7,00	-	-	-	-	3
8	1412,78	2662,41	2,00	0,01	0,003	210	7,00	-	-	-	-	3
9	1494,28	2605,73	2,00	0,01	0,003	220	7,00	-	-	-	-	3
10	1580,25	2555,18	2,00	0,01	0,002	230	7,00	-	-	-	-	3
11	1654,57	2488,64	2,00	0,01	0,002	239	7,00	-	-	-	-	3
12	1714,35	2408,70	2,00	0,01	0,002	248	7,00	-	-	-	-	3
13	1756,68	2318,26	2,00	0,01	0,002	256	7,00	-	-	-	-	3
14	1779,95	2221,21	2,00	0,01	0,002	265	7,00	-	-	-	-	3
15	1783,63	2121,53	2,00	0,01	0,002	274	7,00	-	-	-	-	3
16	1767,57	2023,10	2,00	0,01	0,002	282	7,00	-	-	-	-	3
17	1732,41	1929,76	2,00	0,01	0,002	291	7,00	-	-	-	-	3
18	1682,64	1843,06	2,00	0,01	0,002	300	7,00	-	-	-	-	3
19	1623,70	1762,40	2,00	0,01	0,002	309	7,00	-	-	-	-	3
20	1562,71	1683,22	2,00	0,01	0,002	317	7,00	-	-	-	-	3
21	1489,47	1615,42	2,00	0,01	0,002	326	7,00	-	-	-	-	3
22	1404,33	1563,51	2,00	0,01	0,002	335	7,00	-	-	-	-	3
23	1310,84	1528,54	2,00	0,01	0,002	343	7,00	-	-	-	-	3
24	1212,00	1514,58	2,00	0,01	0,002	352	7,00	-	-	-	-	3
25	1112,19	1517,15	2,00	0,01	0,002	1	7,00	-	-	-	-	3
26	1015,16	1540,57	2,00	0,01	0,002	10	7,00	-	-	-	-	3
27	923,90	1580,96	2,00	0,01	0,002	19	7,00	-	-	-	-	3
28	836,57	1629,69	2,00	0,01	0,002	28	7,00	-	-	-	-	3
29	749,25	1678,41	2,00	0,01	0,002	37	7,00	-	-	-	-	3
30	662,98	1728,92	2,00	0,01	0,002	46	7,00	-	-	-	-	3
31	585,42	1791,58	2,00	0,01	0,002	55	7,00	-	-	-	-	3
32	521,38	1868,14	2,00	0,01	0,002	64	7,00	-	-	-	-	3
33	474,77	1956,43	2,00	0,01	0,002	72	7,00	-	-	-	-	3
34	446,45	2052,05	2,00	9,87E-03	0,002	81	7,00	-	-	-	-	3
35	437,15	2151,35	2,00	9,89E-03	0,002	89	7,00	-	-	-	-	3
36	447,84	2250,61	2,00	0,01	0,002	97	7,00	-	-	-	-	3
37	479,27	2345,22	2,00	0,01	0,002	106	7,00	-	-	-	-	3
38	523,94	2434,59	2,00	0,01	0,002	114	7,00	-	-	-	-	3
39	581,77	2516,14	2,00	0,01	0,002	123	7,00	-	-	-	-	3

40	645,43	2593,11	2,00	0,01	0,002	132	7,00	-	-	-	-	-	3
41	717,51	2662,14	2,00	0,01	0,002	141	7,00	-	-	-	-	-	3
42	1384,00	2087,50	2,00	0,05	0,010	286	7,00	-	-	-	-	-	0
43	1360,00	2061,50	2,00	0,05	0,010	293	7,00	-	-	-	-	-	0
44	1333,00	2007,50	2,00	0,05	0,010	306	7,00	-	-	-	-	-	0
45	611,00	1915,00	2,00	0,01	0,003	64	7,00	-	-	-	-	-	0
46	620,00	1948,00	2,00	0,02	0,003	67	7,00	-	-	-	-	-	0
47	459,00	2132,00	2,00	0,01	0,002	87	7,00	-	-	-	-	-	0
48	456,00	2210,50	2,00	0,01	0,002	94	7,00	-	-	-	-	-	0
49	429,50	2275,50	2,00	9,46E-03	0,002	99	7,00	-	-	-	-	-	0
50	369,00	2110,50	2,00	8,25E-03	0,002	86	7,00	-	-	-	-	-	0

Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

№	Координаты X(м)	Координаты Y(м)	Высота (м)	Концентрация (д. ПДК)	Концентрация (мг/куб.м)	Направление ветра	Скорость ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	761,16	2695,85	2,00	0,31	0,094	151	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
2	847,65	2745,73	2,00	0,30	0,090	160	7,00	0,03	0,010	0,14	0,042	3
3	942,16	2777,64	2,00	0,29	0,088	169	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
4	1041,07	2790,41	2,00	0,29	0,086	178	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
5	1140,59	2783,53	2,00	0,29	0,086	187	7,00	0,04	0,013	0,14	0,042	3
6	1236,84	2756,95	2,00	0,29	0,086	196	7,00	0,04	0,013	0,14	0,042	3
7	1326,67	2713,15	2,00	0,29	0,087	205	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
8	1412,78	2662,41	2,00	0,29	0,087	214	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
9	1494,28	2605,73	2,00	0,29	0,086	223	7,00	0,04	0,012	0,14	0,042	3
10	1580,25	2555,18	2,00	0,28	0,083	231	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
11	1654,57	2488,64	2,00	0,27	0,081	240	7,00	0,05	0,016	0,14	0,042	3
12	1714,35	2408,70	2,00	0,26	0,079	248	7,00	0,06	0,017	0,14	0,042	3
13	1756,68	2318,26	2,00	0,26	0,079	256	7,00	0,06	0,017	0,14	0,042	3
14	1779,95	2221,21	2,00	0,26	0,079	264	7,00	0,06	0,017	0,14	0,042	3
15	1783,63	2121,53	2,00	0,27	0,080	272	7,00	0,06	0,017	0,14	0,042	3
16	1767,57	2023,10	2,00	0,27	0,081	280	7,00	0,05	0,016	0,14	0,042	3
17	1732,41	1929,76	2,00	0,27	0,082	288	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
18	1682,64	1843,06	2,00	0,28	0,084	296	7,00	0,05	0,014	0,14	0,042	3
19	1623,70	1762,40	2,00	0,28	0,085	305	7,00	0,04	0,013	0,14	0,042	3
20	1562,71	1683,22	2,00	0,28	0,084	314	7,00	0,05	0,014	0,14	0,042	3
21	1489,47	1615,42	2,00	0,28	0,083	322	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
22	1404,33	1563,51	2,00	0,28	0,083	331	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
23	1310,84	1528,54	2,00	0,28	0,083	339	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	3
24	1212,00	1514,58	2,00	0,28	0,084	348	7,00	0,05	0,014	0,14	0,042	3
25	1112,19	1517,15	2,00	0,28	0,085	356	7,00	0,04	0,013	0,14	0,042	3
26	1015,16	1540,57	2,00	0,29	0,088	5	7,00	0,04	0,011	0,14	0,042	3
27	923,90	1580,96	2,00	0,31	0,093	14	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
28	836,57	1629,69	2,00	0,33	0,098	23	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
29	749,25	1678,41	2,00	0,33	0,100	33	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
30	662,98	1728,92	2,00	0,33	0,098	43	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
31	585,42	1791,58	2,00	0,32	0,096	53	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
32	521,38	1868,14	2,00	0,31	0,094	62	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
33	474,77	1956,43	2,00	0,31	0,094	72	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
34	446,45	2052,05	2,00	0,32	0,095	81	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
35	437,15	2151,35	2,00	0,32	0,096	90	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
36	447,84	2250,61	2,00	0,33	0,099	99	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3

37	479,27	2345,22	2,00	0,34	0,102	108	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
38	523,94	2434,59	2,00	0,35	0,105	118	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
39	581,77	2516,14	2,00	0,35	0,106	127	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
40	645,43	2593,11	2,00	0,34	0,102	137	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
41	717,51	2662,14	2,00	0,32	0,097	146	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	3
42	1384,00	2087,50	2,00	0,78	0,233	281	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
43	1360,00	2061,50	2,00	0,84	0,251	286	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
44	1333,00	2007,50	2,00	0,88	0,263	298	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
45	611,00	1915,00	2,00	0,42	0,127	62	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
46	620,00	1948,00	2,00	0,45	0,136	65	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
47	459,00	2132,00	2,00	0,35	0,104	88	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
48	456,00	2210,50	2,00	0,34	0,103	96	7,00	0,03	0,008	0,14	0,042	0
49	429,50	2275,50	2,00	0,30	0,091	101	7,00	0,03	0,009	0,14	0,042	0
50	369,00	2110,50	2,00	0,27	0,082	87	7,00	0,05	0,015	0,14	0,042	0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70

№	Координаты X(м)	Координаты Y(м)	Высота (м)	Концентрация (д. ПДК)	Концентрация (мг/куб.м)	Направление ветра	Скорость ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	761,16	2695,85	2,00	0,28	0,085	151	7,00	-	-	-	-	3
2	847,65	2745,73	2,00	0,26	0,079	160	7,00	-	-	-	-	3
3	942,16	2777,64	2,00	0,25	0,075	169	7,00	-	-	-	-	3
4	1041,07	2790,41	2,00	0,24	0,073	178	7,00	-	-	-	-	3
5	1140,59	2783,53	2,00	0,24	0,072	187	7,00	-	-	-	-	3
6	1236,84	2756,95	2,00	0,24	0,073	196	7,00	-	-	-	-	3
7	1326,67	2713,15	2,00	0,25	0,074	205	7,00	-	-	-	-	3
8	1412,78	2662,41	2,00	0,25	0,074	214	7,00	-	-	-	-	3
9	1494,28	2605,73	2,00	0,24	0,073	223	7,00	-	-	-	-	3
10	1580,25	2555,18	2,00	0,22	0,067	231	7,00	-	-	-	-	3
11	1654,57	2488,64	2,00	0,21	0,063	240	7,00	-	-	-	-	3
12	1714,35	2408,70	2,00	0,20	0,061	248	7,00	-	-	-	-	3
13	1756,68	2318,26	2,00	0,20	0,060	256	7,00	-	-	-	-	3
14	1779,95	2221,21	2,00	0,20	0,061	264	7,00	-	-	-	-	3
15	1783,63	2121,53	2,00	0,21	0,062	272	7,00	-	-	-	-	3
16	1767,57	2023,10	2,00	0,21	0,064	280	7,00	-	-	-	-	3
17	1732,41	1929,76	2,00	0,22	0,066	288	7,00	-	-	-	-	3
18	1682,64	1843,06	2,00	0,23	0,069	296	7,00	-	-	-	-	3
19	1623,70	1762,40	2,00	0,24	0,071	305	7,00	-	-	-	-	3
20	1562,71	1683,22	2,00	0,23	0,069	313	7,00	-	-	-	-	3
21	1489,47	1615,42	2,00	0,23	0,068	322	7,00	-	-	-	-	3
22	1404,33	1563,51	2,00	0,22	0,067	330	7,00	-	-	-	-	3
23	1310,84	1528,54	2,00	0,22	0,067	339	7,00	-	-	-	-	3
24	1212,00	1514,58	2,00	0,23	0,069	347	7,00	-	-	-	-	3
25	1112,19	1517,15	2,00	0,24	0,071	356	7,00	-	-	-	-	3
26	1015,16	1540,57	2,00	0,25	0,076	5	7,00	-	-	-	-	3
27	923,90	1580,96	2,00	0,28	0,083	14	7,00	-	-	-	-	3
28	836,57	1629,69	2,00	0,30	0,089	23	7,00	-	-	-	-	3
29	749,25	1678,41	2,00	0,30	0,091	33	7,00	-	-	-	-	3
30	662,98	1728,92	2,00	0,30	0,089	43	7,00	-	-	-	-	3
31	585,42	1791,58	2,00	0,29	0,086	53	7,00	-	-	-	-	3
32	521,38	1868,14	2,00	0,28	0,085	62	7,00	-	-	-	-	3
33	474,77	1956,43	2,00	0,28	0,085	72	7,00	-	-	-	-	3

34	446,45	2052,05	2,00	0,28	0,085	81	7,00	-	-	-	-	-	3
35	437,15	2151,35	2,00	0,29	0,087	90	7,00	-	-	-	-	-	3
36	447,84	2250,61	2,00	0,30	0,089	99	7,00	-	-	-	-	-	3
37	479,27	2345,22	2,00	0,31	0,093	108	7,00	-	-	-	-	-	3
38	523,94	2434,59	2,00	0,32	0,095	118	7,00	-	-	-	-	-	3
39	581,77	2516,14	2,00	0,32	0,096	127	7,00	-	-	-	-	-	3
40	645,43	2593,11	2,00	0,31	0,093	137	7,00	-	-	-	-	-	3
41	717,51	2662,14	2,00	0,29	0,088	146	7,00	-	-	-	-	-	3
42	1384,00	2087,50	2,00	0,73	0,220	281	7,00	-	-	-	-	-	0
43	1360,00	2061,50	2,00	0,80	0,239	286	7,00	-	-	-	-	-	0
44	1333,00	2007,50	2,00	0,84	0,251	298	7,00	-	-	-	-	-	0
45	611,00	1915,00	2,00	0,39	0,117	62	7,00	-	-	-	-	-	0
46	620,00	1948,00	2,00	0,42	0,126	65	7,00	-	-	-	-	-	0
47	459,00	2132,00	2,00	0,32	0,095	88	7,00	-	-	-	-	-	0
48	456,00	2210,50	2,00	0,31	0,094	96	7,00	-	-	-	-	-	0
49	429,50	2275,50	2,00	0,27	0,081	101	7,00	-	-	-	-	-	0
50	369,00	2110,50	2,00	0,22	0,066	87	7,00	-	-	-	-	-	0

**Карта-схема расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере  
от пылящих источников, расположенных на территории АББ  
"Погулянка" Несвижского района Минской области**

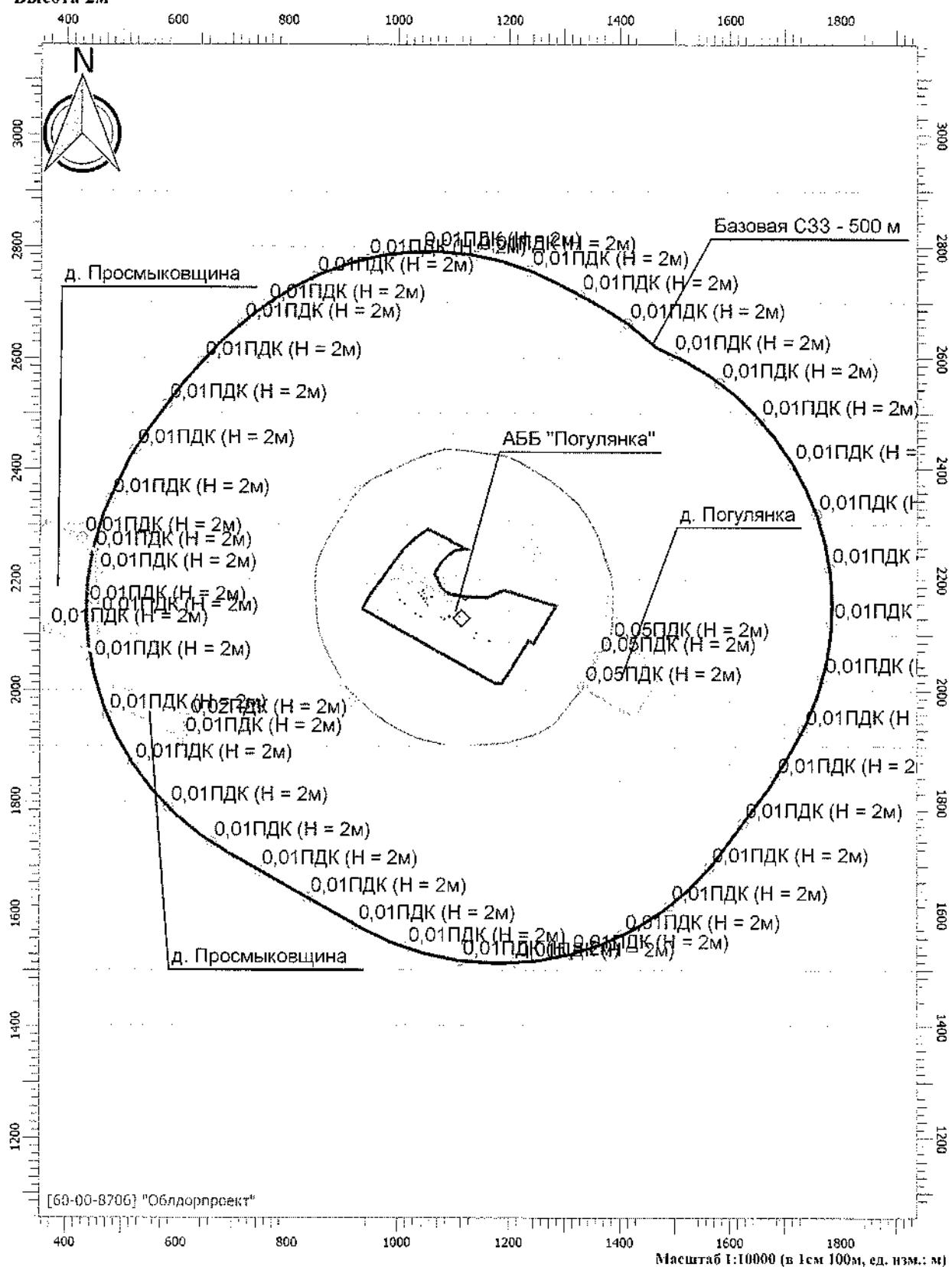
Вариант расчета: АББ "Погулянка" (Дробильно-сортировочный комплекс) (32) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [24.10.2023 11:14 - 24.10.2023 11:14], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## **Карта-схема расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере от пылящих источников, расположенных на территории АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

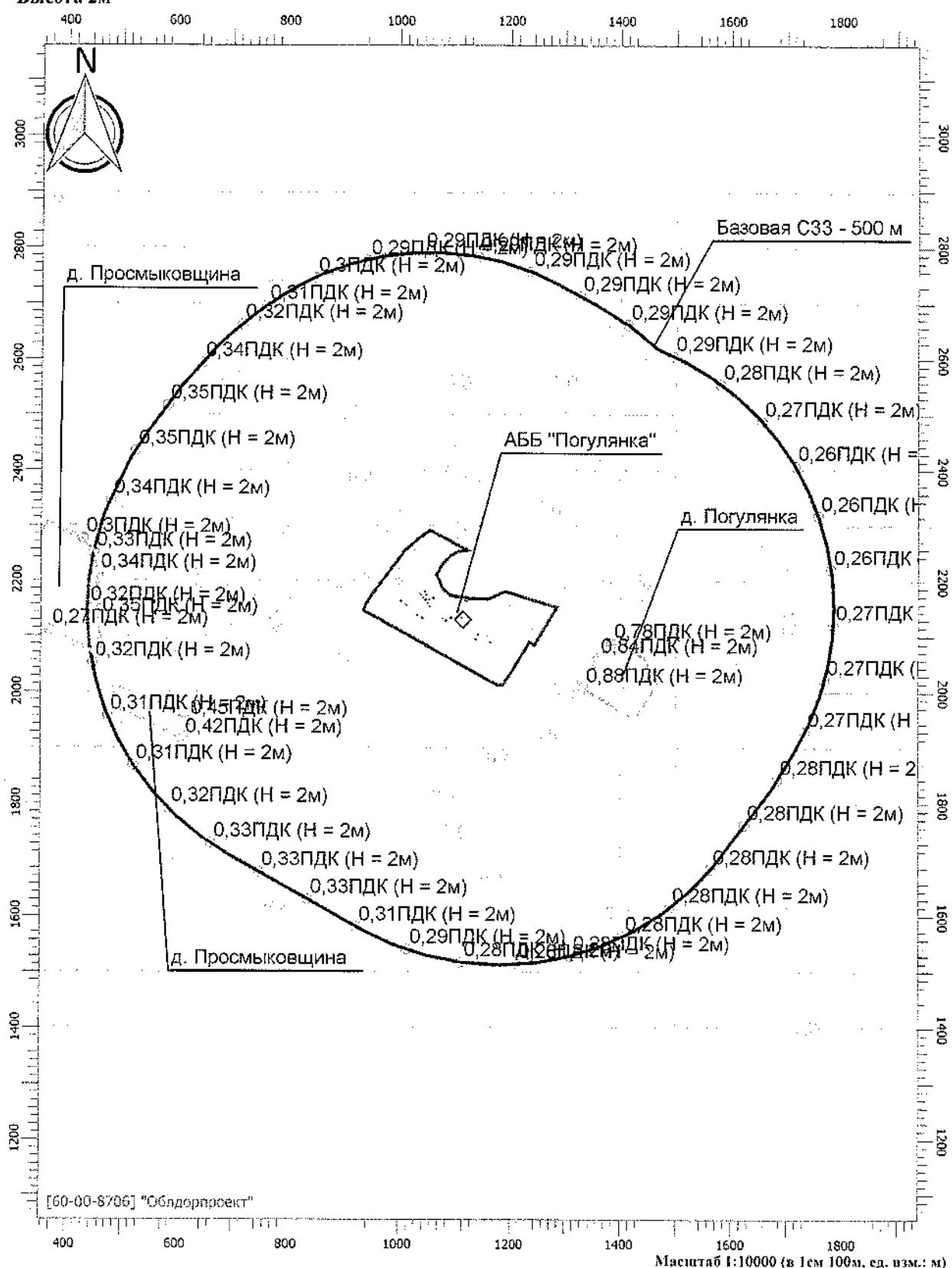
Вариант расчета: АББ "Погулянка" (Дробильно-сортировочный комплекс) (32) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [24.10.2023 11:14 - 24.10.2023 11:14], ЛЕТО

**Тип расчета: Расчеты по веществам**

Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/азроздоль))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в единицах ПДК)

Параметр:  
Высота 2м



**Карта-схема расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере  
от пылящих источников, расположенных на территории АББ  
"Погулянка" Несвижского района Минской области**

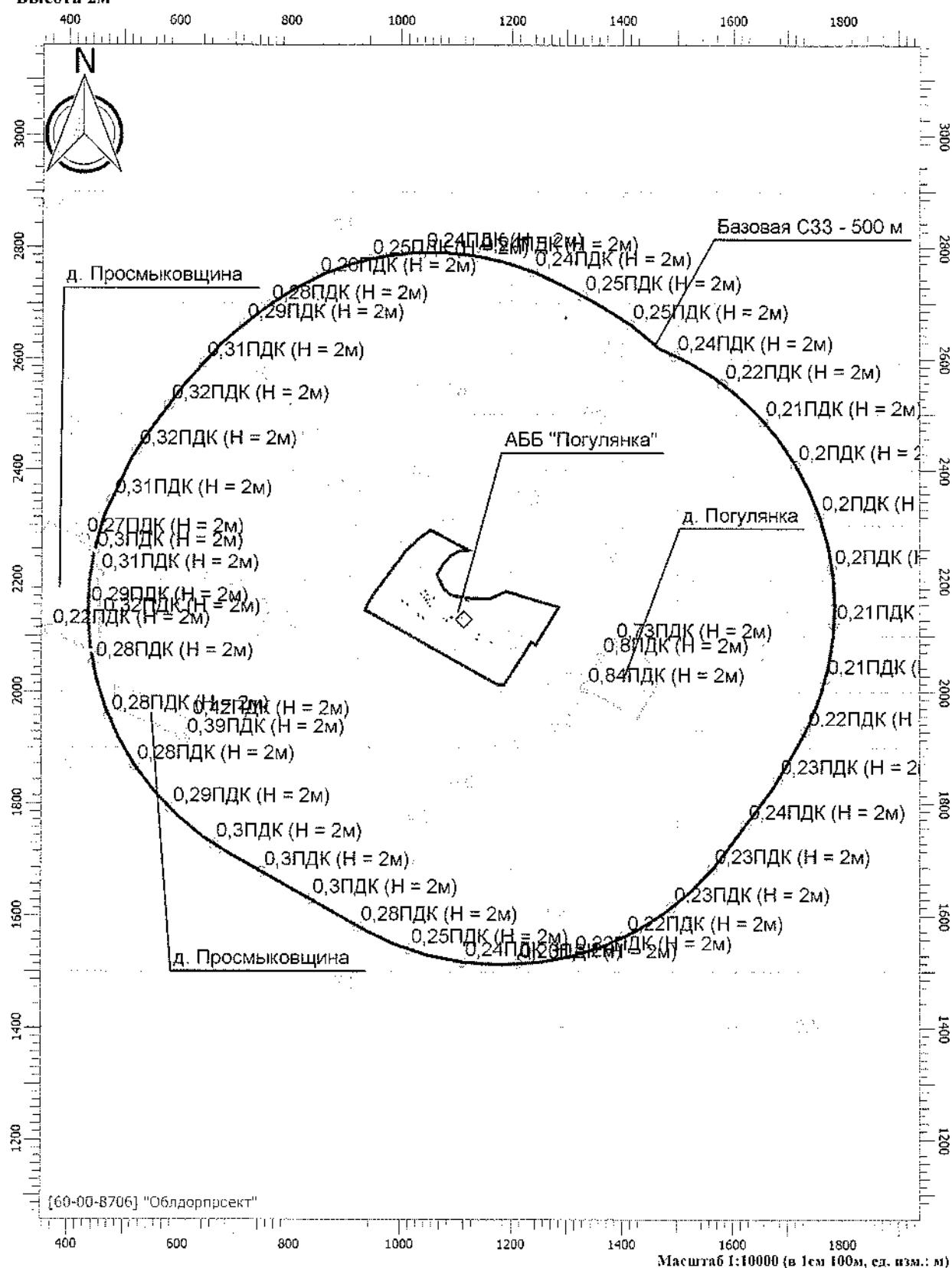
Вариант расчета: АББ "Погулянка" (Дробильно-сортировочный комплекс) (32) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [24.10.2023 11:14 - 24.10.2023 11:14], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 70)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Карта-схема расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере от пылящих источников, расположенных на территории АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области

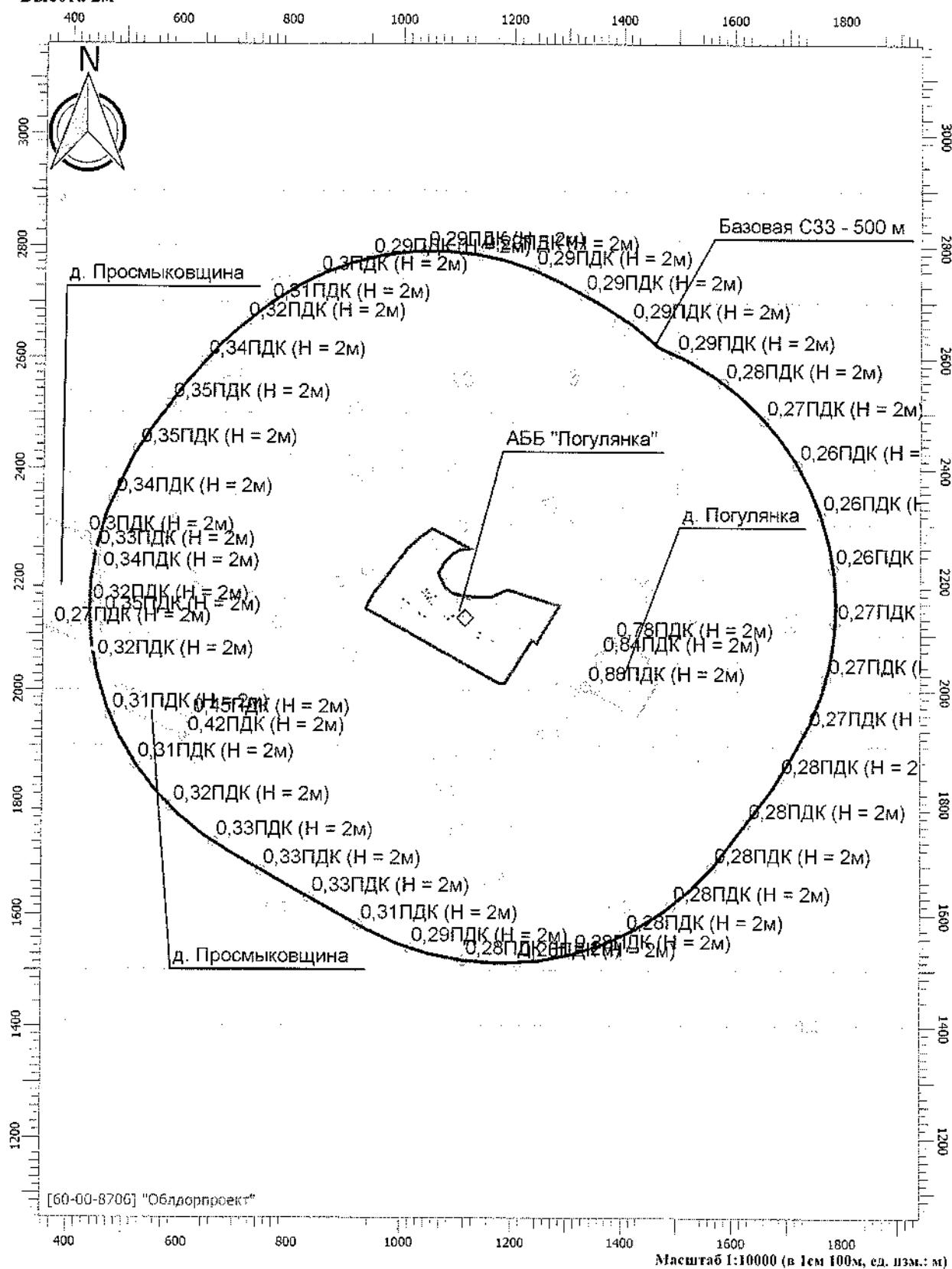
Вариант расчета: АББ "Погулянка" (Дробильно-сортировочный комплекс) (32) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [24.10.2023 11:14 - 24.10.2023 11:14], ЛЕТО

### Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединенный результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Приложение 4

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
 Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]**  
**Серийный номер 60-00-8706, "Облдорпроект"**

**Расчет ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ «Погулянка» Несвижского района Минской области**

### 1. Исходные данные

#### 1.1. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственый угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						t	T	La,экв	La, макс	В расчете					
		X (м)	Y (м)		Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Дробильно-сортировочный комплекс	1047,50	2165,00	6,00	12.57	1,0	80,0	83,0	85,0	82,0	82,0	79,0	73,0	72,0	8,0	24.	86,0	88,0	Да	
002	Погрузчик	1051,00	2171,00	3,00	12.57	7,5	64,0	67,0	72,0	69,0	66,0	66,0	63,0	57,0	56,0	8,0	24.	70,0	75,0	Да
003	Погрузчик	1156,00	2094,00	3,00	12.57	7,5	64,0	67,0	72,0	69,0	66,0	66,0	63,0	57,0	56,0	8,0	24.	70,0	75,0	Да
004	Автосамосвал	1089,50	2145,50	1,00	12.57	7,5	66,0	69,0	74,0	71,0	68,0	68,0	65,0	59,0	58,0	8,0	24.	72,0	77,0	Да
005	Автосамосвал	1153,50	2101,50	1,00	12.57	7,5	66,0	69,0	74,0	71,0	68,0	68,0	65,0	59,0	58,0	8,0	24.	72,0	77,0	Да
006	Автосамосвал	1033,50	2163,50	1,00	12.57	7,5	66,0	69,0	74,0	71,0	68,0	68,0	65,0	59,0	58,0	8,0	24.	72,0	77,0	Да
007	Автосамосвал	1041,50	2122,50	1,00	12.57	7,5	66,0	69,0	74,0	71,0	68,0	68,0	65,0	59,0	58,0	8,0	24.	72,0	77,0	Да
008	Автосамосвал	1096,00	2125,00	1,00	12.57	7,5	66,0	69,0	74,0	71,0	68,0	68,0	65,0	59,0	58,0	8,0	24.	72,0	77,0	Да
009	Автосамосвал	1111,00	2149,50	1,00	12.57	7,5	66,0	69,0	74,0	71,0	68,0	68,0	65,0	59,0	58,0	8,0	24.	72,0	77,0	Да
011	Сушильный барабан АБЗ	1114,00	2129,00	6,00	12.57	7,5	64,0	67,0	72,0	69,0	66,0	66,0	63,0	57,0	56,0	8,0	24.	70,0	75,0	Да
012	Насос для подачи битума	1098,00	2141,50	6,00	12.57	7,5	45,0	48,0	53,0	50,0	47,0	47,0	44,0	38,0	37,0	8,0	24.	51,0	56,0	Да

## 2. Условия расчета

### 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	691.28	2640.33	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	770.15	2701.67	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	857.30	2750.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	932.60	2780.12	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1051.79	2790.54	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1151.09	2781.30	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1246.69	2752.74	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1336.15	2708.14	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1421.31	2655.96	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
010	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1504.01	2601.23	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
011	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1588.78	2548.66	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
012	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1661.50	2480.41	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
013	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1719.33	2399.14	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
014	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1760.02	2308.01	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
015	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1781.63	2210.53	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
016	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1782.95	2110.71	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
017	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1764.57	2012.66	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
018	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1727.21	1920.19	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
019	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1677.07	1833.70	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
020	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1617.12	1753.73	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
021	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1555.19	1675.35	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
022	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1481.05	1608.52	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
023	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1394.47	1558.91	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
024	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1300.14	1526.56	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
025	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1201.15	1513.81	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
026	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1101.51	1519.25	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
027	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	1004.82	1543.93	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
028	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	914.40	1586.25	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
029	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	827.08	1634.98	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
030	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	739.75	1683.71	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
031	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	653.81	1734.75	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
032	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	577.84	1799.38	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
033	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	515.82	1877.47	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
034	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	470.31	1966.33	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
035	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	444.40	2062.72	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
036	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	437.64	2162.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
037	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	450.27	2261.18	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
038	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	483.98	2355.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
039	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	529.88	2443.68	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
040	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	588.27	2524.84	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
041	Р.Т. на границе СЗ3 (авто)	632.56	2601.31	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

042	Расчетная точка		1384.00	2087.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой застройки	На
043	Расчетная точка		1360.00	2061.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой застройки	Да
044	Расчетная точка		1333.00	2007.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой застройки	Да
045	Расчетная точка		611.00	1915.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой застройки	Да
046	Расчетная точка		620.00	1948.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой застройки	Да
047	Расчетная точка		459.00	2132.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой застройки	Да
048	Расчетная точка		456.00	2210.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой застройки	Да
049	Расчетная точка		429.50	2275.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой застройки	Да
050	Расчетная точка		369.00	2110.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой застройки	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)				
001	Расчетная площадка	200.00	2150.00	2000.00	2150.00	1500.00	1.50	100.00	100.00 Да

**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"**  
**3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")**  
**3.1. Результаты в расчетных точках**

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Лажев	Ламакс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе С33 (авто)	691.28	2640.33	1.50	37.3	40.3	45.1	41.7	38.1	37	30.2	8.1	0	40.90	51.80
002	Р.Т. на границе С33 (авто)	770.15	2701.67	1.50	37.2	40.2	45	41.6	38	36.9	30.1	5.9	0	40.80	51.70
003	Р.Т. на границе С33 (авто)	857.30	2750.40	1.50	37.1	40.1	44.9	41.5	37.9	36.8	29.9	3.9	0	40.70	51.60
004	Р.Т. на границе С33 (авто)	952.60	2780.12	1.50	37.1	40	44.8	41.4	37.9	36.7	29.8	1.2	0	40.60	51.50
005	Р.Т. на границе С33 (авто)	1051.79	2790.54	1.50	37.1	40.1	44.9	41.5	37.9	36.8	29.9	5.2	0	40.70	51.60
006	Р.Т. на границе С33 (авто)	1151.30	2781.30	1.50	37.2	40.1	45	41.6	38	36.9	30	5.5	0	40.80	51.70
007	Р.Т. на границе С33 (авто)	1246.69	2752.74	1.50	37.3	40.3	45.1	41.7	38.2	37.1	30.3	6.9	0	41.00	51.80
008	Р.Т. на границе С33 (авто)	1336.15	2708.14	1.50	37.5	40.5	45.3	41.9	38.4	37.3	30.9	8.3	0	41.20	52.00
009	Р.Т. на границе С33 (авто)	1421.31	2655.96	1.50	37.6	40.6	45.4	42	38.5	37.4	30.7	8.6	0	41.30	52.10
010	Р.Т. на границе С33 (авто)	1504.01	2601.23	1.50	37.5	40.5	45.3	41.9	38.4	37.3	30.6	8.4	0	41.20	52.00
011	Р.Т. на границе С33 (авто)	1588.78	2548.66	1.50	37.2	40.2	45	41.6	38	36.9	30	5.7	0	40.80	51.70
012	Р.Т. на границе С33 (авто)	1661.50	2480.41	1.50	37	39.9	44.7	41.3	37.7	36.6	29.6	3.5	0	40.50	51.40
013	Р.Т. на границе С33 (авто)	1719.33	2399.14	1.50	36.8	39.7	44.6	41.1	37.5	36.4	29.3	0.4	0	40.30	51.20
014	Р.Т. на границе С33 (авто)	1760.02	2308.01	1.50	36.7	39.6	44.4	41	37.4	36.2	29.1	0.3	0	40.20	51.10
015	Р.Т. на границе С33 (авто)	1781.63	2210.53	1.50	36.7	39.6	44.4	41	37.4	36.2	29.1	0.5	0	40.10	51.10
016	Р.Т. на границе С33 (авто)	1782.95	2110.71	1.50	36.7	39.6	44.4	41	37.4	36.2	29.1	0.9	0	40.20	51.10
017	Р.Т. на границе С33 (авто)	1764.57	2012.66	1.50	36.8	39.7	44.5	41.1	37.5	36.4	29.3	1.4	0	40.30	51.20
018	Р.Т. на границе С33 (авто)	1727.21	1920.19	1.50	37	39.9	44.7	41.3	37.7	36.6	29.6	4.3	0	40.50	51.40
019	Р.Т. на границе С33 (авто)	1677.07	1833.70	1.50	37.1	40.1	44.9	41.5	37.9	36.8	29.9	6.1	0	40.70	51.60
020	Р.Т. на границе С33 (авто)	1617.12	1753.73	1.50	37.2	40.2	45	41.6	38	36.9	30.1	7.5	0	40.80	51.70
021	Р.Т. на границе С33 (авто)	1555.19	1675.35	1.50	37.2	40.1	44.9	41.5	38	36.9	30	6.3	0	40.80	51.70
022	Р.Т. на границе С33 (авто)	1481.05	1608.52	1.50	37.2	40.1	44.9	41.5	37.9	36.8	29.9	6.1	0	40.70	51.60
023	Р.Т. на границе С33 (авто)	1394.47	1558.91	1.50	37.2	40.1	45	41.6	38	36.9	30	6.1	0	40.80	51.70
024	Р.Т. на границе С33 (авто)	1300.14	1526.56	1.50	37.3	40.2	45.1	41.7	38.1	37	30.2	6.2	0	40.90	51.80
025	Р.Т. на границе С33 (авто)	1201.15	1513.81	1.50	37.4	40.4	45.2	41.8	38.3	37.2	30.4	8.9	0	41.10	51.90
026	Р.Т. на границе С33 (авто)	1101.51	1519.25	1.50	37.6	40.6	45.4	42	38.5	37.4	30.8	9.9	0	41.30	52.20
027	Р.Т. на границе С33 (авто)	1004.82	1543.93	1.50	37.9	40.8	45.7	42.3	38.8	37.7	31.2	10.7	0	41.60	52.40
028	Р.Т. на границе С33 (авто)	914.40	1586.25	1.50	38.2	41.1	46	42.6	39.1	38.1	31.7	12	0	42.00	52.80
029	Р.Т. на границе С33 (авто)	827.08	1634.98	1.50	38.3	41.3	46.1	42.8	39.3	38.3	31.9	12.8	0	42.20	52.90
030	Р.Т. на границе С33 (авто)	739.75	1683.71	1.50	38.2	41.2	46	42.7	39.2	38.2	31.8	12.5	0	42.10	52.80
031	Р.Т. на границе С33 (авто)	653.81	1734.75	1.50	38	40.9	45.7	42.4	38.9	37.8	31.3	11	0	41.70	52.50
032	Р.Т. на границе С33 (авто)	577.84	1799.38	1.50	37.2	40.6	45.5	42.1	38.6	37.5	30.9	9.3	0	41.40	52.20
033	Р.Т. на границе С33 (авто)	515.82	1877.47	1.50	37.5	40.4	45.3	41.9	38.3	37.2	30.5	8	0	41.10	52.00
034	Р.Т. на границе С33 (авто)	470.31	1966.33	1.50	37.3	40.3	45.1	41.7	38.1	37	30.2	7.5	0	40.90	51.80
035	Р.Т. на границе С33 (авто)	444.40	2062.72	1.50	37.2	40.2	45	41.6	38	36.9	30.1	5.3	0	40.80	51.70
036	Р.Т. на границе С33 (авто)	437.64	2162.20	1.50	37.2	40.2	45	41.6	38	36.9	30	5.2	0	40.80	51.70
037	Р.Т. на границе С33 (авто)	450.27	2261.18	1.50	37.2	40.2	45	41.6	38	36.9	30.1	5.3	0	40.80	51.70
038	Р.Т. на границе С33 (авто)	483.98	2355.00	1.50	37.3	40.3	45.1	41.7	38.1	37	30.2	7.6	0	40.90	51.80
039	Р.Т. на границе С33 (авто)	529.88	2443.68	1.50	37.4	40.3	45.2	41.8	38.2	37.1	30.4	7.8	0	41.00	51.90
040	Р.Т. на границе С33 (авто)	588.27	2524.84	1.50	37.4	40.4	45.2	41.8	38.3	37.2	30.4	9.2	0	41.10	51.90
041	Р.Т. на границе С33 (авто)	652.56	2601.31	1.50	37.4	40.3	45.1	41.8	38.2	37.1	30.3	8.4	0	41.00	51.90

Точки типа: Радиальная точка на границе жилой застройки

Н	Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.Makc
		X (m)	Y (m)											
042	Радиальная точка	1384.00	2087.50	1.50	43.7	46.6	51.5	48.4	45.1	44.6	40	27.7	2.1	48.60
043	Радиальная точка	1360.00	2061.50	1.50	44.2	47.2	52.1	48.9	45.7	45.2	40.7	28.9	7.3	49.20
044	Радиальная точка	1333.00	2007.50	1.50	44.4	47.3	52.3	49.1	45.9	45.4	40.9	29.3	8.6	49.40
045	Радиальная точка	611.00	1915.00	1.50	38.9	41.9	46.7	43.4	40	39.1	32.9	15	0	42.90
046	Радиальная точка	620.00	1948.00	1.50	39.3	42.2	47.1	43.8	40.3	39.5	33.5	16.1	0	43.40
047	Радиальная точка	459.00	2132.00	1.50	37.5	40.4	45.3	41.9	38.3	37.2	30.5	8.8	0	41.10
048	Радиальная точка	456.00	2210.50	1.50	37.4	40.3	45.2	41.8	38.2	37.1	30.4	8.5	0	41.00
049	Радиальная точка	429.50	2275.50	1.50	36.9	39.9	44.7	41.3	37.7	36.5	29.5	4.2	0	40.30
050	Радиальная точка	369.00	2110.50	1.50	36.4	39.3	44.1	40.7	37	35.8	28.5	0	39.70	50.70

**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

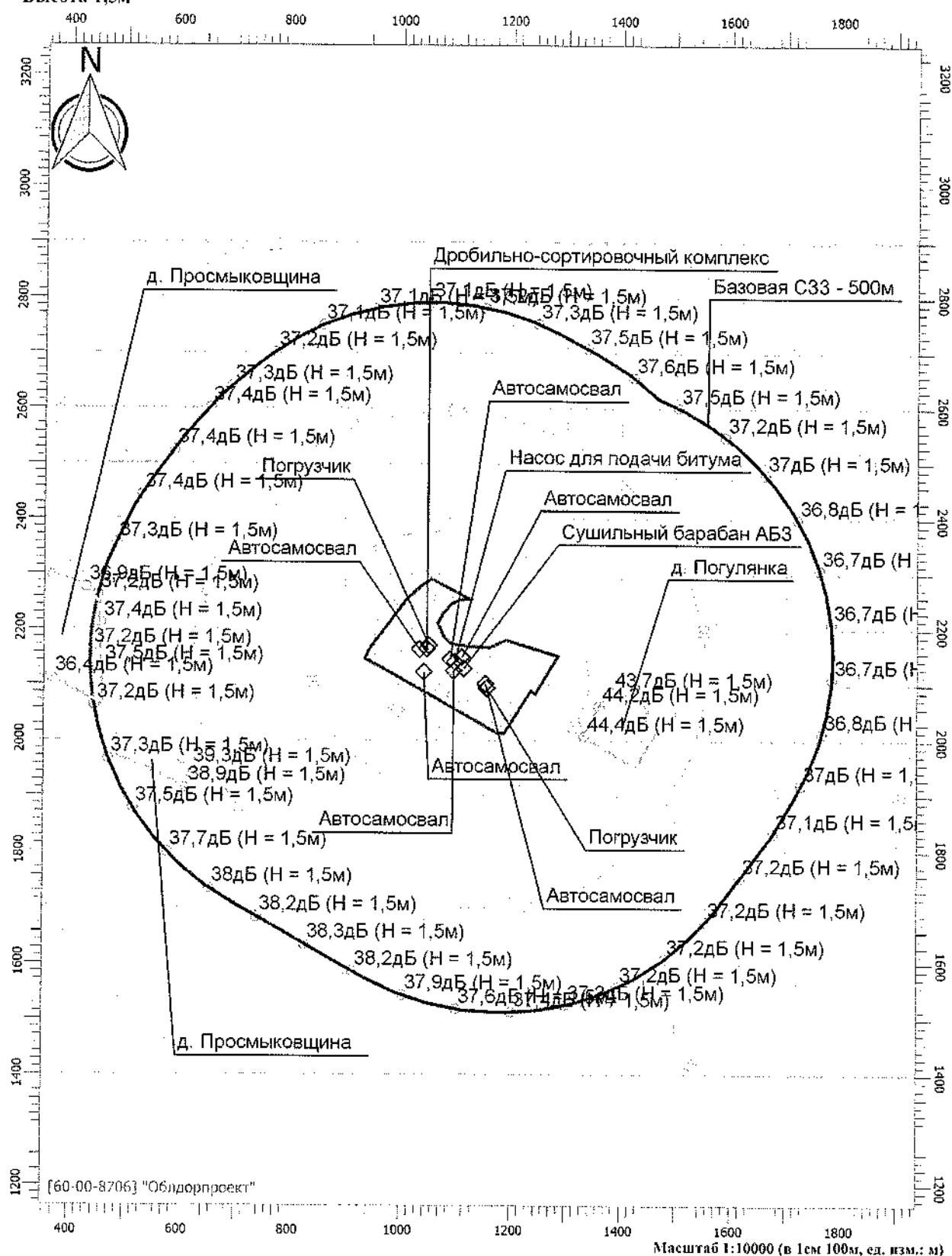
**Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию**

**Тип расчета: Уровни шума**

**Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)**

**Параметр: Звуковое давление**

**Высота 1,5м**



## Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области

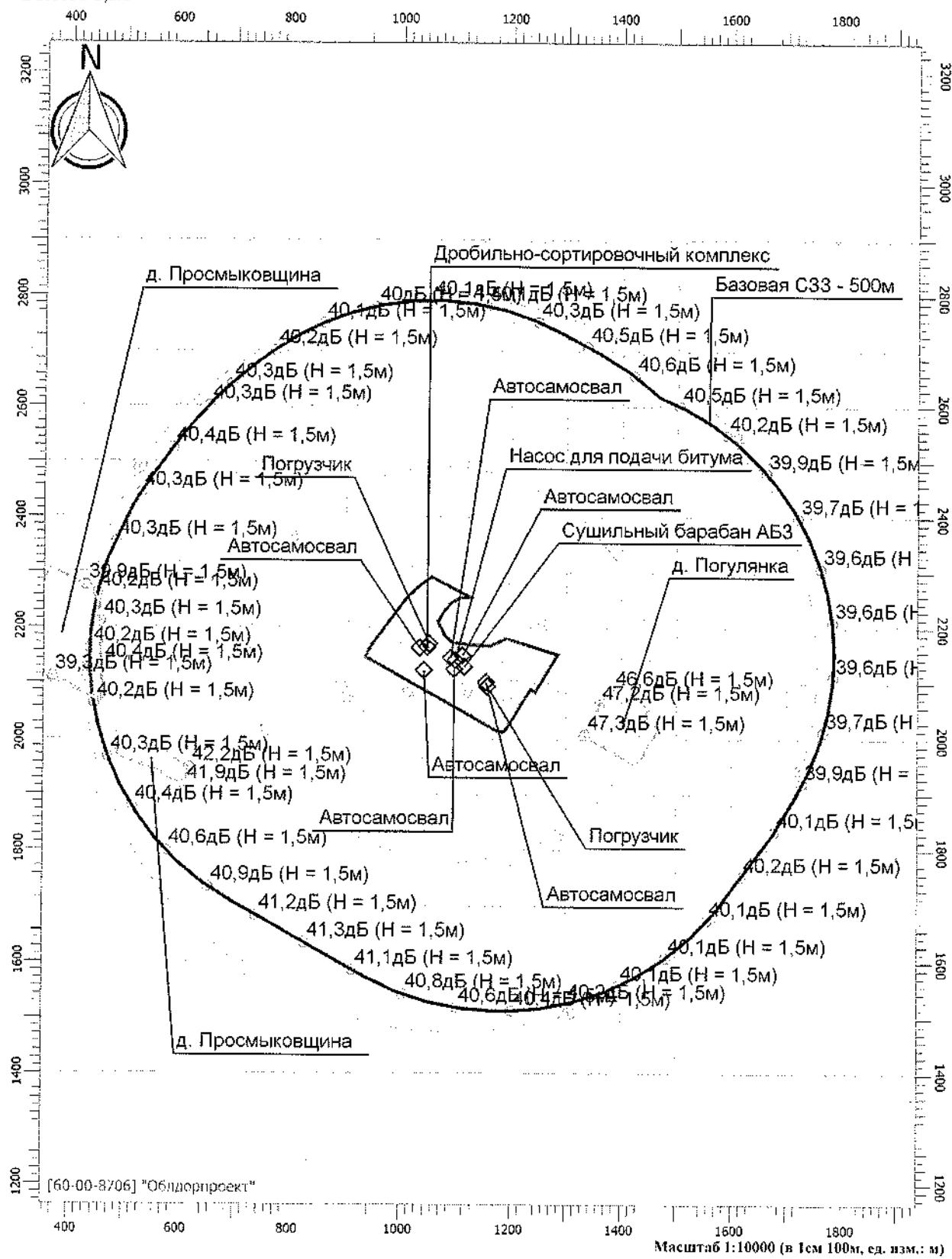
**Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию**

### Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

### Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

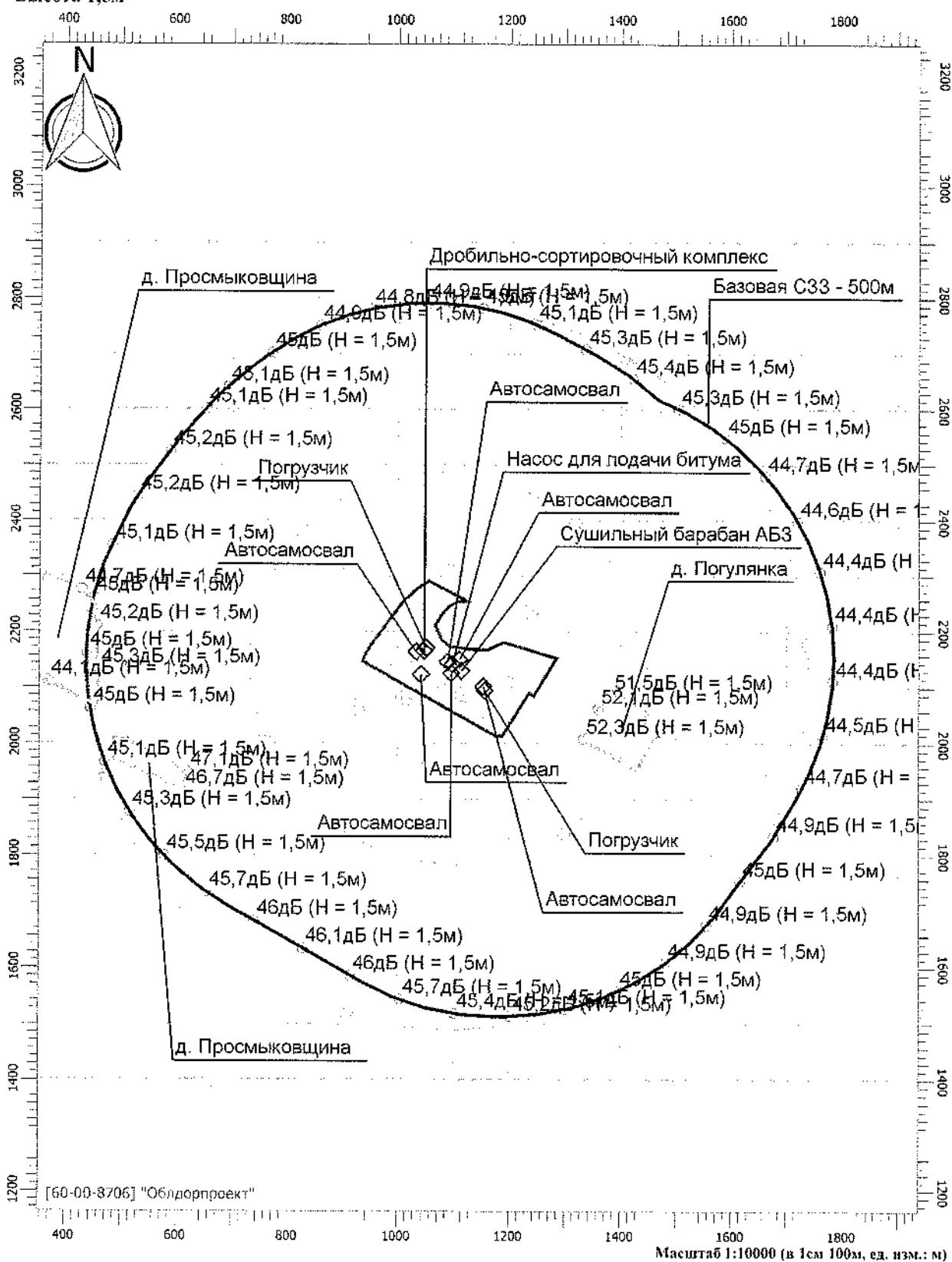
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



[60-00-8706] "Облдорпроект"  
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

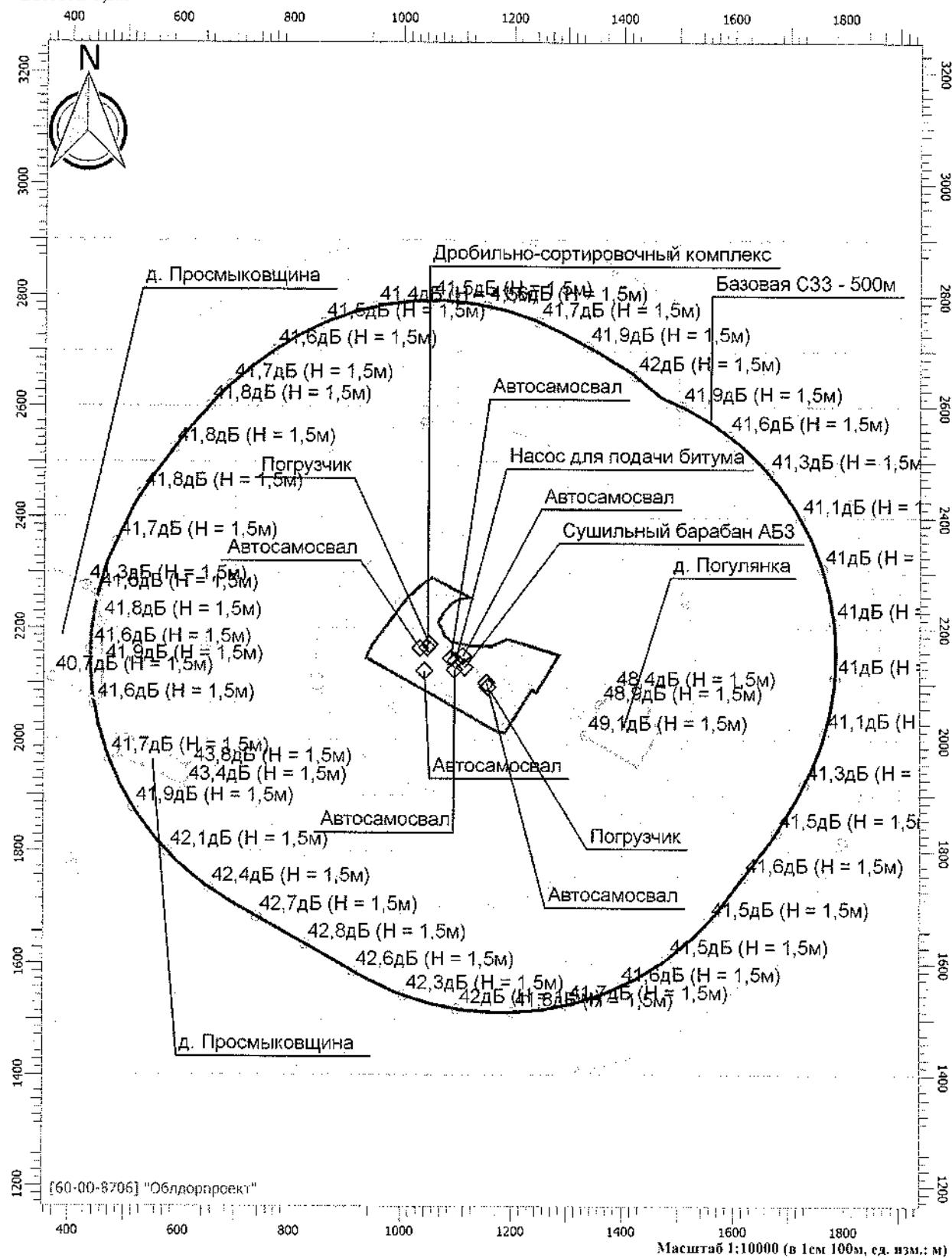
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

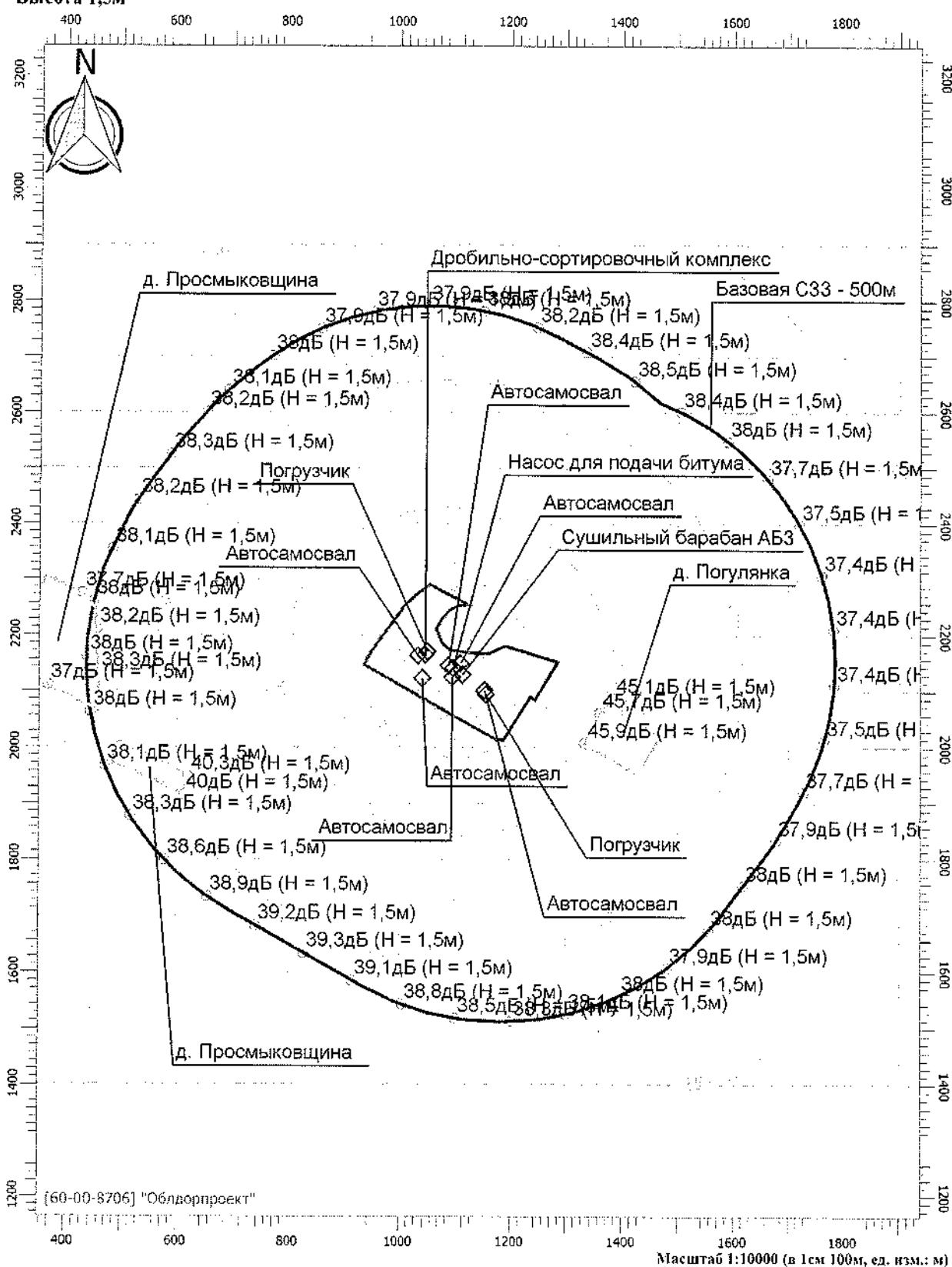
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

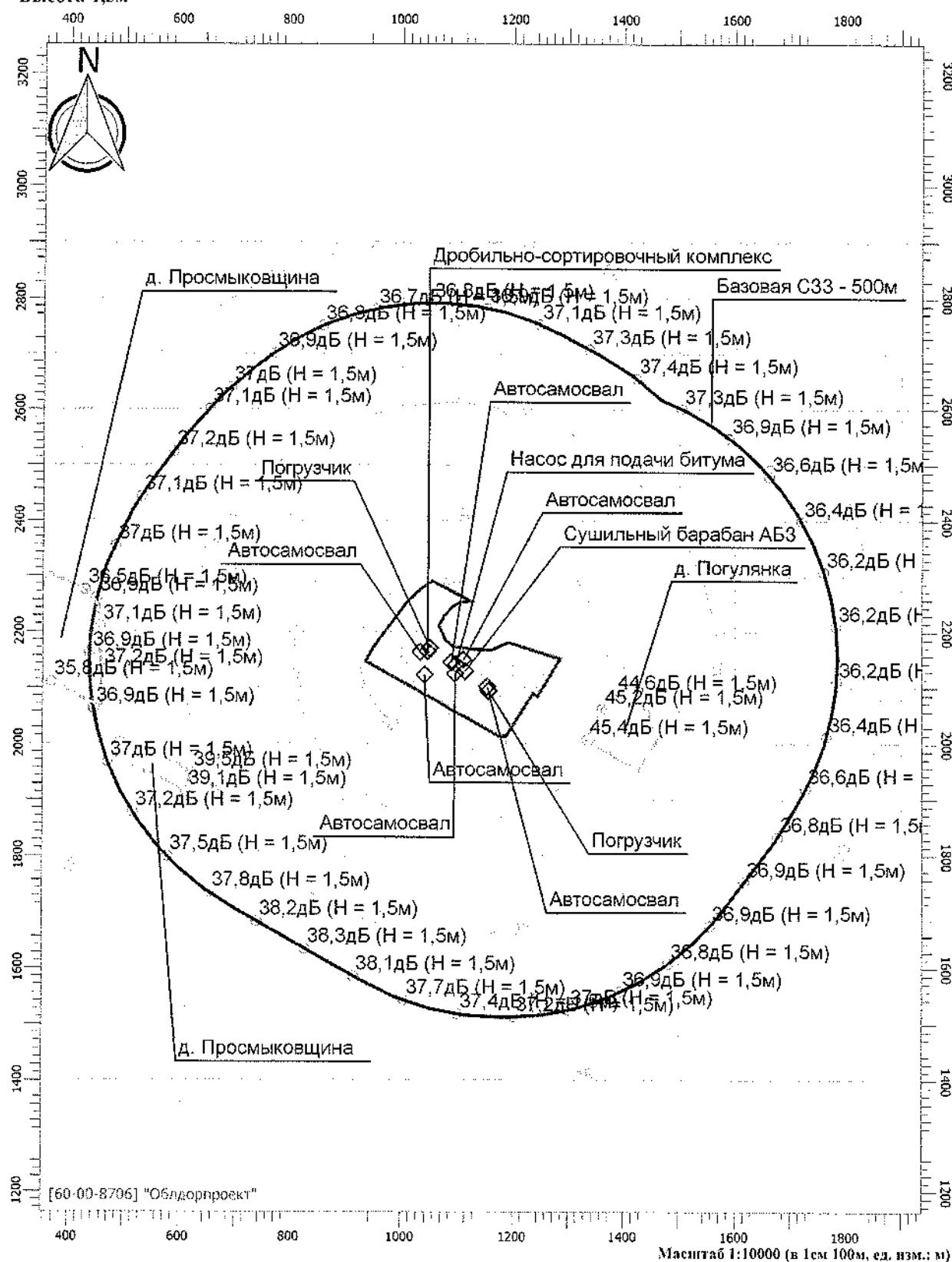
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Частота расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

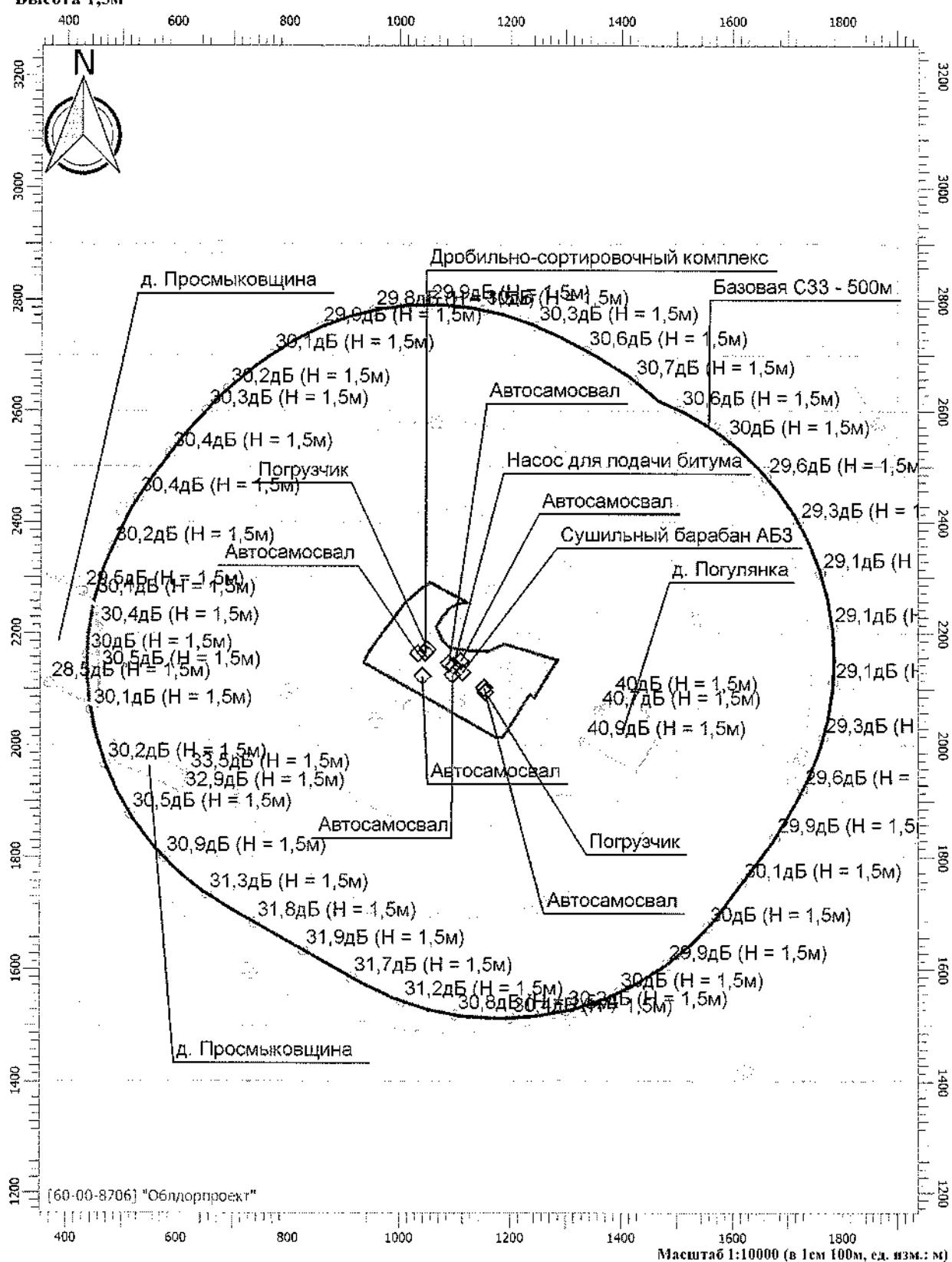
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

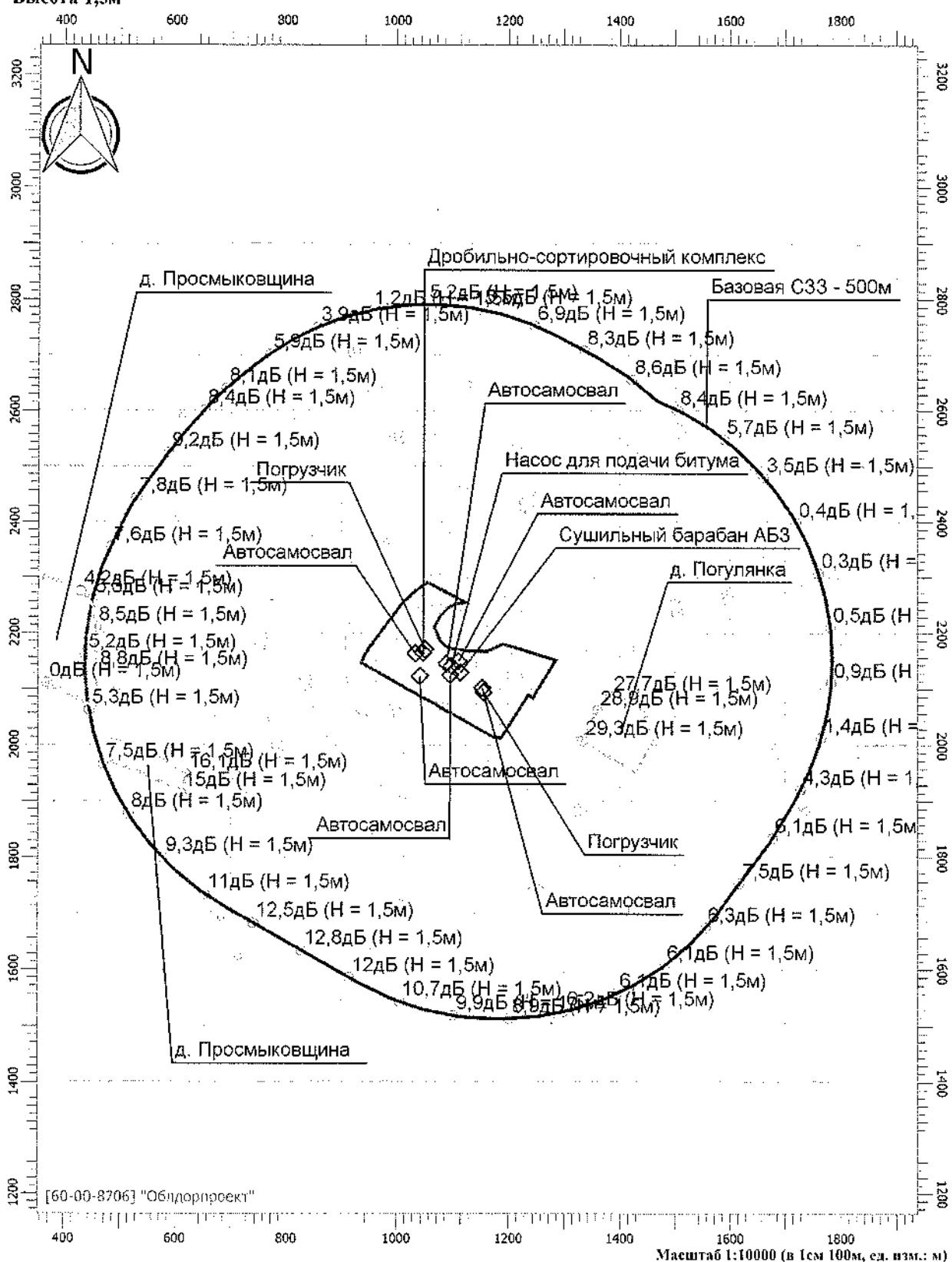
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

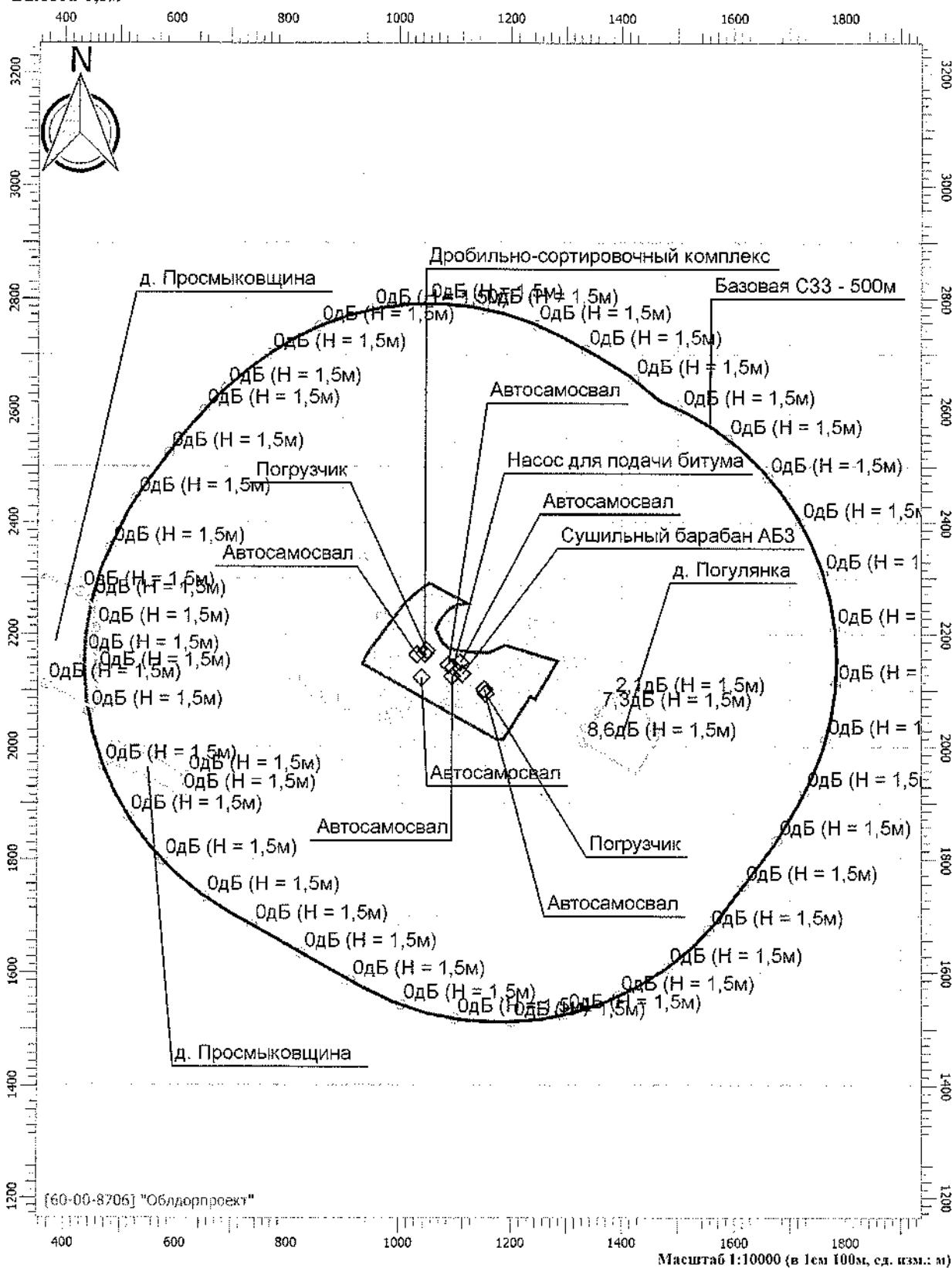
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от шумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

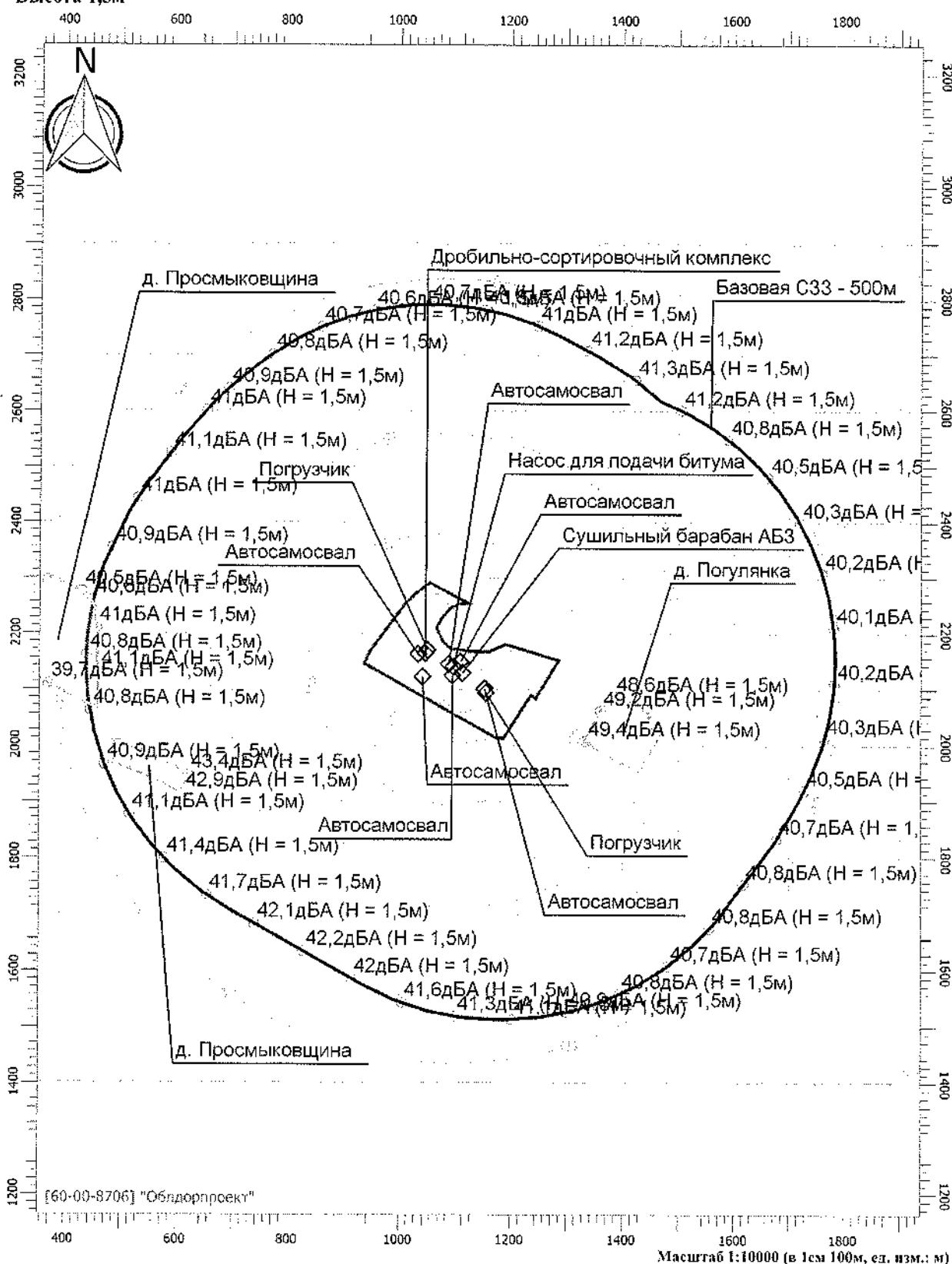
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



**Карта-схема распределения ожидаемых уровней звука на границе базовой СЗЗ и ближайшей жилой застройки от щумящего оборудования, задействованного на АББ "Погулянка" Несвижского района Минской области**

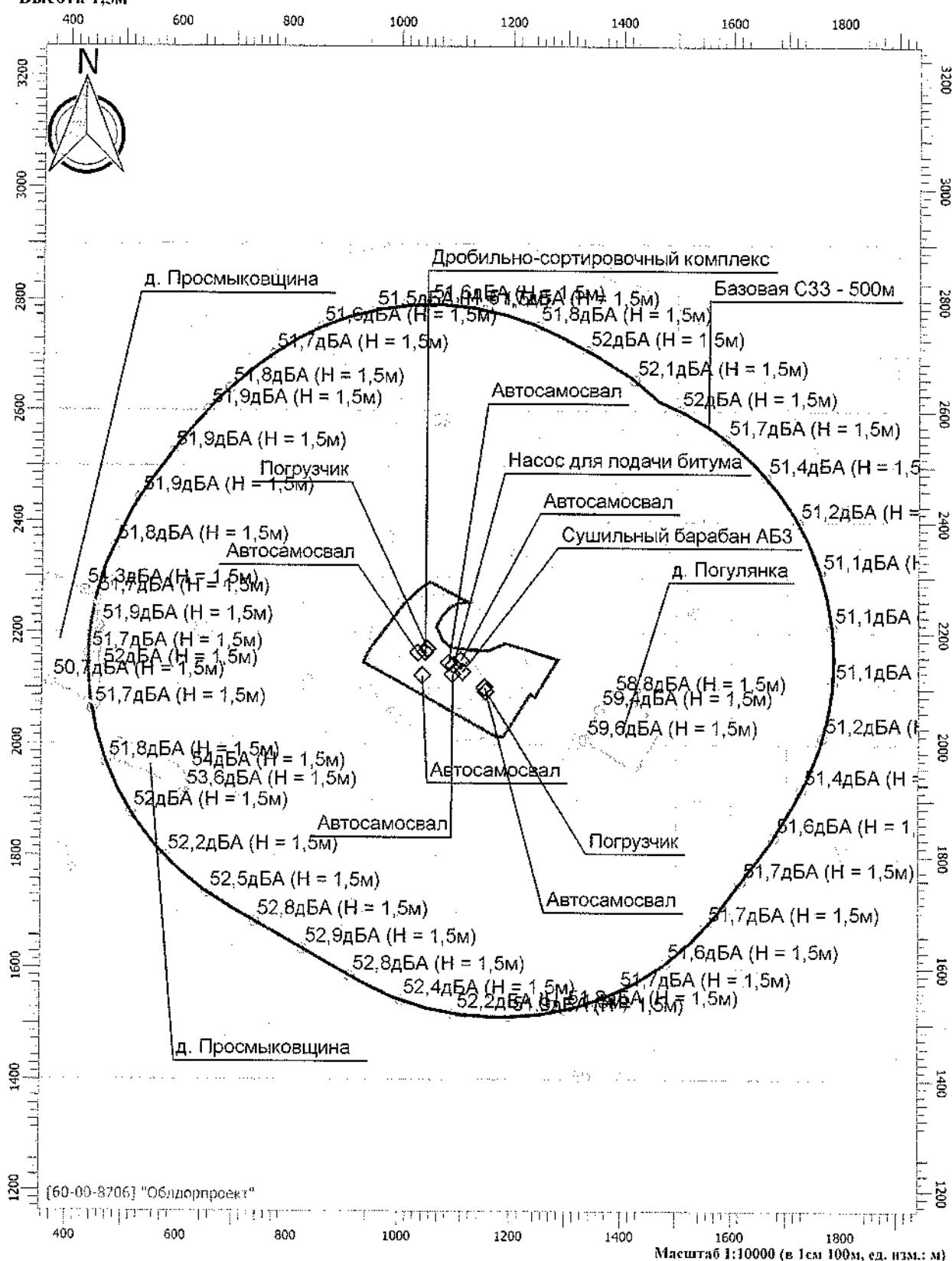
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



## **Приложение 5**

### **Условия для проектирования объекта**

**«Строительство площадки для хранения отходов производства в составе объекта по использованию отходов производства по адресу: Республика Беларусь, Минская обл., Несвижский р-н, Несвижский с/с, 10»**

**в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды**

**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 населения, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

### **ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВИЙ:**

#### **1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ**

- Проектирование вести на основании требований нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; архитектурной, градостроительной и строительной деятельности; санитарно-эпидемиологического благополучия населения; технических требований уполномоченных организаций.

#### **2. ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ**

Разработка проектной документации выполнить в соответствии с законодательством Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- общими санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденными Декретом Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7;

- специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 г. № 847;

- гигиеническими нормативами, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37;

- санитарными нормами и правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2 февраля 2023 г. № 22;

- санитарными нормами и правилами «Требования к атмосферному воздуху населенных пунктов и мест массового отдыха населения», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2016 г. № 141;

- санитарными правилами и нормами 2.1.2.12-33-2005 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 28 ноября 2005 г. № 198;

- специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям труда работающих, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2020 г. № 66;

- санитарными нормами и правилами «Требования к организациям, осуществляющим строительную деятельность, и организациям по производству строительных материалов, изделий и конструкций», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2014 г. № 120.

Разработать проект санитарно-защитной зоны АББ «Погулянка» для изменения установленных (базовых) размеров, получить положительное санитарно-гигиеническое заключение. Предусмотреть размер санитарно-защитной зоны, обеспечивающий выполнение требований пункта 16 специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 г. № 847 (до границ ближайшей жилой застройки), с условием соблюдения достаточного уровня безопасности для здоровья населения от вредного химического, биологического, физического воздействия объектов, соблюдение установленных гигиенических нормативов и приемлемых уровней риска для жизни и здоровья населения на границе СЗЗ и за ее пределами.

### 3. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

#### Разработка проектной документации:

- выполнить в соответствии с Водным кодексом Республики Беларусь; Законом Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении»; Общими требованиями в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденными Декретом Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7; ЭкоНиП 17.01-06-001-2017, иными НПА в области охраны окружающей среды и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденной градостроительной документацией;

- предусмотреть комплекс мероприятий, обеспечивающих охрану вод от загрязнения и засорения, в соответствии с требованиями Водного кодекса Республики Беларусь, Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении», ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 и иных НПА.

### 4. ЗЕМЛИ (ВКЛЮЧАЯ ПОЧВЫ), НЕДРА

#### Разработка проектной документации:

- выполнить в соответствии с Общими требованиями в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденными Декретом Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7; Кодексом Республики Беларусь о земле; Кодексом Республики Беларусь о недрах; ЭкоНиП 17.01.06-001-2017; иными НПА в области охраны окружающей среды, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- решения по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы, благоустройству и рекультивации земель принять в соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017; Положения о снятии, использовании и сохранении плодородного слоя почвы при производстве работ, связанных с нарушением земель, утвержденного приказом Государственного комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь от 24 мая 1999 г. № 01-4/78; Положения о рекультивации земель, нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых и торфа, проведении геологоразведочных, строительных и других работ, утвержденного Государственным комитетом по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь от 25 апреля 1997 г. № 22; ТКП 574-2015 (33200) «Дороги автомобильные. Правила рекультивации нарушенных земель»; иных НПА.

## **5. РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР**

### Разработка проектной документации:

- выполнить в соответствии с Лесным кодексом; Законами Республики Беларусь «О растительном мире»; «Об охране окружающей среды»; ЭкоНиП 17.01.06-001-2017; Общими требованиями в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденными Декретом Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7;
- удаление объектов растительного мира предусмотреть в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «О растительном мире»;
- компенсационные мероприятия предусмотреть согласно требованиям Закона Республики Беларусь «О растительном мире» и Положения о порядке определения условий осуществления компенсационных мероприятий, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011 г. № 1426.

## **6. ЖИВОТНЫЙ МИР**

### Разработка проектной документации:

- выполнить в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «О животном мире», Общих требований в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7, ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 и др.;
- разработку проектной документации по объекту необходимо вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире». В соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире», статьи 12 Положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 7 февраля 2008 г. № 168, а также других законодательных актов.

## **7. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ**

- Предусмотреть в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами»; Общих требований в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7; ЭкоНиИ 17.01.06-001-2017; ТКП 17.11-10-2014 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами» и иных НПА.