

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОАО «СМТ №41»
г. Сморгонь

М. П.

« ___ » _____ 2025 г.

**ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
(доработанный)**

**Возведение площадки для производства органо
минеральной смеси для рекультивации карьера на
месторождении "Сутьковское"**

ШИФР 88/25-ОВОС

Проектная организация: ГП "Архитектурно-проектная мастерская
Сморгонского райисполкома"

Директор

Главный инженер проекта

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Резюме нетехнического характера

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

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

88/25-ОВОС

Лист

2

Приложения

1. Письмо филиала ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды»
2. Схема размещения технологического оборудования на площадке (источники выбросов). Ситуационный план.
3. Прогнозируемые выбросы от проектируемых источников загрязнения атмосферы
4. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе
5. Прогнозируемые уровни шумового воздействия
6. Технические условия на продукцию
7. Выписка из решения Сморгонского РИК от 28.10.2025 №955
8. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности
9. Сертификаты разработчика по разработке отчета об ОВОС

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
			88/25-ОВОС				
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия, на окружающую среду планируемой производственной и хозяйственной деятельности по объекту: «Возведение площадки для производства органо-минеральной смеси для рекультивации карьера на месторождении «Сутьковское».

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

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

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

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ технологических решений перспективной хозяйственной деятельности.
2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующие уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды.
3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.
5. Проанализированы предусмотренные проектными решениями и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате реализации следующих проектных решений по

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

88/25-ОВОС

Лист

4

устройству площадки для производства органо-минеральной смеси на месторождении «Сутьковское» Сморгонского района.

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

После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС доработаны в части корректировки уровней шумового воздействия в соответствии с принятыми проектными решениями (приложение 5). Соблюдаются все условия, при которых необходимо повторное проведение общественных обсуждений:

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

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

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

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

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							5

Принятые сокращения:

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности

ПДК – предельно-допустимая концентрация

СЗЗ – санитарно-защитная зона

Проведение оценки воздействия на окружающую среду: цели, процедура

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

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

Разработка отчета об ОВОС включает в себя следующие этапы:

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

Общественные обсуждения

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

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

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Общественные обсуждения отчета об ОВОС осуществляются посредством:

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

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

Процедура проведения общественных обсуждений включает в себя следующие этапы:

- предварительное информирование общественности;

- уведомление общественности об общественных обсуждениях;

- обеспечение доступа общественности к отчету об ОВОС;

- ознакомление общественности с отчетом об ОВОС;

В случае заинтересованности общественности:

- уведомление общественности о дате и месте проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС;

- проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон;

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

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта. После проведения общественных слушаний материалы в случае необходимости ОВОС и проектные решения по объекту «Возведение площадки для производства органо-минеральной смеси для рекультивации карьера на месторождении «Сутьковское» могут дорабатываться с учетом представленных замечаний и предложений общественности.

Характеристика планируемой деятельности и места размещения

Инициатором планируемой хозяйственной деятельности является Открытое акционерное общество «Строительно-монтажный трест №41» г.Сморгонь.

Место осуществления строительной деятельности предварительно определено заданием на проектирование на территории земельного участка с кадастровым номером 42560000001000632 общей площадью 6,2607 га в качестве земель для рекультивации карьера песчано-гравийной смеси и песков на месторождении "Сутьковское", отведенного в пользование Заказчику на основании Свидетельства о госрегистрации земельного участка №443/1262-2295.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							8

В административном отношении площадка расположена западнее населенного пункта д.Сутьково; с южном, северном, восточном направлениях от существующего карьера расположены земельные участки для осуществления сельскохозяйственной деятельности КСУП «Синьки».

Собственником карьера является ОАО «СМТ №41» г.Сморгонь. Часть карьера, в котором отведена площадка под объект проектирования, является выработанной (кадастровый номер участка землепользователя 425600000001000632). Выработанное пространство будет рекультивироваться для передачи землепользователю (КСУП «Синьки») для использования в сельском хозяйстве. К выработанной части прилегает карьер, в котором в настоящее время ведется выработка полезных ископаемых (кадастровый номер участка землепользователя 425600000001005546).

В проекте принято решение выполнить сооружение площадки для изготовления материалов из сырья строительных отходов, предназначенных для рекультивации существующего карьера песчано-гравийной смеси на месторождении "Сутьковское" согласно действующему плану по рекультивации карьера. Производство органо-минеральной смеси из сырья строительных отходов будет осуществляться с использованием отходов согласно перечню, путем их перемешивания до получения однородного состава.

Целесообразность осуществления данного проекта обусловлена заданием на проектирование, проектом и технологическим регламентом рекультивации карьера.

В качестве альтернативных вариантов рассматривались:

- 1 вариант «Возведение площадки для использования отходов для рекультивации карьера Сутьковское ОАО "Строительно-монтажный трест №41" Сморгонского района Гродненской области непосредственно вблизи на месте рекультивируемого (отработанного) карьера»;

- 2 вариант «Возведение площадки для использования отходов для рекультивации карьера Сутьковское ОАО "Строительно-монтажный трест №41" Сморгонского района Гродненской области на производственной базе ОАО "Строительно-монтажный трест №41" г.Сморгонь»;

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

Приоритетным направлением является выбор 1 варианта реализации намеченной хозяйственной деятельности, позволяющий минимизировать воздействие компоненты окружающей среды при доставке сырья, его использования для производства готового продукта для рекультивации карьера непосредственно в месте его использования.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							9

Возможные виды вредного воздействия на окружающую среду от объекта строительства, следующие:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух,
- воздействие физических факторов,
- загрязнение почв,
- загрязнение поверхностных и подземных вод,
- воздействие на объекты растительного мира.

Воздействие на атмосферный воздух будет происходить на стадии строительства площадки. Источниками воздействия на атмосферу на стадии производства строительных работ являются: автомобильный транспорт и строительная техника. Поскольку воздействие от данных источников будет носить временный характер, а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет незначительным. При эксплуатации площадки проектирования планируется организация источников выбросов: разгрузка, перемешивание и хранение отходов и готовой смеси, работа погрузчика, движение автотранспорта. Прогноз и оценка возможного изменения состояния атмосферного воздуха в районе размещения планируемой деятельности проведены на основании расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с учетом фоновых концентраций показали: на границе жилой застройки и санитарно-защитной зоны превышений предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ни по одному из веществ не выявлено.

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

Влияние намечаемой хозяйственной деятельности на земельные ресурсы связано преимущественно с факторами механического воздействия. Механическое воздействие на почвенный покров проявляется на этапе строительства и эксплуатации площадки, что обусловлено проходом и работой специальной техники. Механическое воздействие транспортно-строительных механизмов на участках, примыкающих к сооружаемой промплощадке, будет выражаться в переуплотнении почвенных горизонтов размещения площадки. Проникновение осадков в почвы предполагается как в грунт с естественной проницаемостью. Устройство гидротехнических сооружений не предусматривается. Поэтому риск

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

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

активизации эрозионных и склоновых процессов будет минимален. При эксплуатации проектируемого объекта возможно косвенное воздействие на земельные ресурсы, обусловленное осаждением загрязняющих веществ из атмосферного воздуха. Анализ расчета выбросов загрязняющих веществ показывает, что проектируемые источники выбросов не окажут существенного влияния на загрязнение почвенного покрова.

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

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

Редкие, реликтовые виды растений, занесенные в Красную Книгу, на участке планируемого размещения предприятия и на близлежащих территориях не произрастают.

В районе планируемой хозяйственной деятельности места обитания, размножения и нагула животных, а также пути их миграции отсутствуют. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы. Редкие, реликтовые виды животных, занесенные в Красную Книгу, на участке планируемого размещения предприятия и на близлежащих территориях отсутствуют. Период интенсивного воздействия на животный мир приурочен к этапу проведения строительных работ; в период эксплуатации объекта влияние будет минимальным. Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проекта не ожидается.

При реализации планируемой деятельности будут образовываться отходы, образующиеся на этапе строительства и завозимые отходы, используемые в деятельности предприятия (в качестве исходного сырья при получении материалов из сырья строительных отходов). При обеспечении обращения с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие отходов на компоненты природной среды не ожидается.

В целях максимально возможного снижения техногенных воздействий на компоненты окружающей среды в результате реализации намечаемой деятельности разработан комплекс мер, направленных на минимизацию, смягчение и предотвращение негативных воздействий. Комплекс мер включает как технико-технологические решения, оптимальные с экологических позиций, так и

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

						88/25-ОВОС	Лист
							11
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

специально разработанные природоохранные мероприятия, охватывающие весь диапазон выявленных негативных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, анализ возможных последствий реализации проекта строительства площадки для производства материалов из сырья строительных отходов для рекультивации карьера "Сутьковское" показал, что осуществление намечаемой деятельности при выполнении законодательных и нормативных требований, применении технико- технологических проектных решений, оптимальных с экологических позиций, соблюдении рекомендованных природоохранных мероприятий, является допустимым и будет незначительным – в пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							12
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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

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

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

- ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)»;
- Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
- Постановление Совета министров №47 от 19 января 2017г. о некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической, экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
- Закон «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ;
- Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире»;

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

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

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

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							14

- финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

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

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

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016 г (в последней редакции).

Объект хозяйственной деятельности по использованию, хранению отходов подлежит проведению оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 1.5 пункта 1 ст.7 Закона № 399-3 от 18.07.2016г.

Согласно решениям, предусмотренным в проекте, режим использования поверхностных вод, почв и земельных ресурсов, растительного и животного мира, воздействие на атмосферный воздух будет соблюдаться.

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

1.2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							15

Оценка воздействия проводится на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

- I. Разработка и утверждение программы проведения ОВОС;
- II. Проведение предварительного информирования юридических и физических лиц;
- III. Проведение ОВОС;
- IV. Оформление отчета об ОВОС;
- V. Проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС;
- VI. Доработка отчета об ОВОС, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случаях, определенных законодательством о государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду;
- VII. Утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;
- VIII. Оформление протокола результатов общественных обсуждений;
- IX. Представление на государственную экологическую экспертизу разработанной проектной документации по планируемой деятельности с учетом условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности, определенных при проведении ОВОС, а также утвержденного отчета об ОВОС, материалов общественных обсуждений отчета об ОВОС.

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, общественность, территориальные органы Минприроды, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченные на то государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор в области реализации проектных решений планируемой деятельности. Заказчик должен предоставить всем субъектам оценки воздействия возможность получения своевременной, полной и достоверной информации, касающейся планируемой деятельности, состояния окружающей среды и природных ресурсов на территории, где будет реализовано проектное решение планируемой деятельности.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта, и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

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

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

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

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

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

						88/25-ОВОС	Лист
							17
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Существующее положение

Место осуществления строительной деятельности предварительно определено заданием на проектирование на территории земельного участка с кадастровым номером 425600000001000632 общей площадью 6,2607 га в качестве земель для рекультивации карьера песчано-гравийной смеси и песков на месторождении "Сутьковское", отведенного в пользование Заказчику на основании Свидетельства о госрегистрации земельного участка №443/1262-2295. В настоящий момент месторождение на данном земельном участке считается выработанным, добыча полезных ископаемых осуществляется землепользователем на прилегающем земельном участке с кадастровым номером 425600000001005546 площадью 5,0985га.

В административном отношении месторождение «Сутьковское» расположено в южной части Сморгонского района Гродненской области, расположено в 280 м западнее д.Сутьково. Районный центр - г.Сморгонь расположен в 6,7 км на север от месторождения, по дорогам – 7,6 км.

Собственником карьера является ОАО "Строительно-монтажный трест №41" г.Сморгонь.

Выработанное пространство будет рекультивироваться для передачи землепользователю (КСУП «Синьки») для использования в сельском хозяйстве. Биологическая рекультивация осуществляется организацией, которой передается рекультивируемый участок в постоянное пользование, за счет средств субъекта хозяйствования, проводившего на этих землях работы, связанные с нарушением почвенного покрова.

Работы по намеченной хозяйственной деятельности осуществляются на расстоянии около 45 км от границ сопредельных государств, зона воздействия при строительстве и эксплуатации не выходит за границы на территорию других государств.

Для засыпки и рекультивации карьера строительными неопасными отходами разработаны технологические решения в составе предпроектной документации. Проектная мощность использования отходов 45712т/год.

В процессе рекультивации карьера будут использоваться материалы из сырья строительных отходов, фракция отходов будет разноразмерная не превышающая 350-250 мм.

Допускается наличие посторонних включений, таких как пластмассовые, металлические, деревянные, бумажные частицы (по массе не более5%).

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

88/25-ОВОС					Лист
					18

Примеси, не соответствующие техническим условиям, будут исключаться из общей массы отходов путем ручной поэлементной выборки с последующим их складированием в зоне площадки по приему и хранению исходного сырья.

Для измельчения и перемешивания отходов до однородной фракции используется самоходный погрузчик, имеющийся в наличии на предприятии. Данный процесс предназначен для некоторого уменьшения крупности отходов минерального происхождения во фракцию определенных размеров (до 250мм). Образуемая масса отходов достаточно однородна по составу и подлежит использованию для рекультивации карьера согласно технологическому регламенту. Дробление материалов из сырья строительных отходов с использованием щековых либо иных дробилок не предусматривается.

Описание технологического процесса.

Прием отходов осуществляется на промплощадке предприятия в г.Сморгонь.

Все строительные отходы минерального происхождения, принимаемые для рекультивации карьера при приемке на площадку для складирования, проходят входной контроль на соответствие по внешнему виду и степени загрязненности. Также проверяется код отходов, указанный в сопроводительной документации (сопроводительный паспорт).

Информация должна содержать:

- наименование материалов из сырья (код отхода);
- наименование производителя материалов из сырья, его юридический адрес;
- количество (массу и объем);
- обозначение ТУ.

Материалы из сырья формируются в виде смеси фракций из отходов 4-го класса опасности и неопасные, средней крупностью 350-250 мм включительно.

Неопасные отходы в виде земляных выемок, грунта образовавшегося при проведении земляных работ – формируются отдельно, для создания защитного слоя.

У материалов из сырья 4-го класса опасности дополнительно определяют насыпную плотность.

Гранулометрический состав твердых компонентов в материалах из сырья не нормируется.

Для проверки соответствия качеству материалов из сырья требованиям технических условий проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							19
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Участок для производства органо-минеральной смеси включает:

1. участок для временного хранения отходов минерального происхождения площадь 4400м², высота складирования 5 м, предназначен для единовременного хранения 20 000 тонн отходов минерального происхождения;

2. участок для использования отходов минерального происхождения путем перемешивания до однородного состава и измельчения крупнокусковых отходов;

3. участок для хранения смеси технической (площадь 2200м², высота складирования 5 м, предназначен для единовременного хранения 10 000 тонн готовой продукции.

При установке емкости для сбора дождевых сточных вод – собранная вода используются для пылеподавления на площадках для хранения используемых в производстве отходов и получаемой продукции в летние сухие периоды, когда отсутствуют атмосферные осадки.

Перевозка отходов, в том числе их погрузка и разгрузка, должна осуществляться с использованием транспортных средств, предотвращающих попадание таких отходов в окружающую среду, или с применением мер, исключающих (предотвращающих) выпадение твердых отходов из транспортного средства (применение средств пылеподавления (тентов и другое) для пылящих отходов и другое).

Хранение отходов должно осуществляться в соответствии ЭкоНиП 17.01.06-001.

При хранении отходов должна обеспечиваться пространственная изоляция во избежание смешивания.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							21
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таким образом проектом предусмотрено:

- 1) Образование продукции, полученной из отходов в соответствии с разработанными техническими условиями «Смесь органо-минеральная» ТУ ВУ 500053294.002-2025.
- 2) Устройство площадки с твердым уплотненным покрытием из минеральных материалов, исключающих переход вредных химических компонентов отходов в компоненты природной среды.

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

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

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

Материалы из сырья строительных отходов могут применяться для рекультивации земель, нарушенных в результате разработки месторождений полезных ископаемых.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			88/25-ОВОС						22
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

2.2. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заказчик планируемой деятельности: Открытое акционерное общество «Строительно-монтажный трест №41» (ОАО «Строительно-монтажный трест №41») г. Сморгонь.

В настоящее время ОАО "СМТ №41" представляет собой современное предприятие с развитыми производственными базами: механизацией, комплектации, парка землеройной техники, строительных машин и автотранспорта по производству бетона и раствора. Заказчик контексте данного проекта специализируется на добыче и переработке песчано-гравийной смеси, на производстве и реализации нерудных стройматериалов (щебень и песок для строительных работ). Возможна организация доставки продукции автомобильным транспортом (самосвал, автобетоносмеситель).

Юридический (почтовый) адрес: 231042, Республика Беларусь, Гродненская область, г. Сморгонь, ул. Гагарина, 24.

Контактный телефон/факс: +375 1592 3 75 00.

E-mail: oaocmt41@mail.grodno.by.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.	88/25-ОВОС	Лист
										23

2.3 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе рассматривалось несколько альтернативных вариантов решения проектируемого объекта:

1 вариант: «Возведение площадки для использования отходов для рекультивации карьера Сутьковское ОАО "Строительно-монтажный трест №41" Сморгонского района Гродненской области непосредственно вблизи на месте рекультивируемого (отработанного) карьера».

Устройство площадки предусмотрена на антропогенно преобразованной территории в непосредственной близости от рекультивируемого карьера. Подъезд к участку осуществления намеченной хозяйственной деятельности – по существующим дорогам шириной не менее 3,0 м, обеспечивающим подъезд специальной пожарной и другой техники.

Площадка размещения проектируемого объекта является наиболее оптимальной как с экологической, так и с санитарно-гигиенической точки зрения.

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

Финансирование осуществляется в полном объеме за счет собственных средств заказчика.

Достаточно небольшой объем производства, отсутствие затрат на отвозку готового продукта (материалов из сырья строительных отходов) в карьер позволят предприятию быстрыми темпами перерабатывать поступающие отходы и осуществить рекультивацию карьера до его пригодности в использовании в сельскохозяйственном направлении в положенный срок.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

88/25-ОВОС

Лист

24

2 вариант: «Возведение площадки для использования отходов для рекультивации карьера Сутьковское ОАО "Строительно-монтажный трест №41" Сморгонского района Гродненской области на производственной базе ОАО "Строительно-монтажный трест №41" г.Сморгонь».

Размещение производственной базы в крупном населенном центре при поступлении минеральных строительных отходов позволит избежать финансовых затрат подрядчиков на их доставку к стационарной площадке.

Недостатком такого метода эксплуатации является временные и финансовые затраты на доставку материалов из сырья строительных отходов к рекультивируемому карьере. Кроме того, ограничение размеров территории производственной базы предприятия, достаточно стесненные условия размещения, близость жилой застройки, не позволит осуществлять получение материалов из сырья строительных отходов в необходимом количестве из-за невозможности обеспечения нормативных показателей химических, физических факторов влияния.

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

Отказ от намеченной хозяйственной деятельности приведет к нарушению требований частью 4 статьи 28 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами»: эксплуатация объектов по использованию отходов, не включенных в реестр таких объектов, не допускается (рекультивация карьера без технических условий, зарегистрированные объекты по использованию отходов будут исключены из реестра объектов по использованию отходов)

ВЫВОД:

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант 1 является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. Он позволяет минимизировать воздействие компоненты окружающей среды при доставке и использовании готового продукта для рекультивации карьера непосредственно в месте его использования.

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

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

88/25-ОВОС					Лист
					25

Лист
25

Использование площадки по производству материалов из сырья строительных отходов в непосредственной близости рекультивируемого карьера «Сутьковское» позволит Заказчику:

- обеспечить складирование исходного сырья и готового продукта в непосредственной близости от места рекультивации,

- возможность проведения работ по производству материалов из сырья строительных отходов на значительном удалении от жилой зоны, ввиду того, что выделенный земельный участок расположения площадки по производству материалов из сырья строительных отходов расположен на расстоянии более 350м от ближайшего населенного пункта, что позволяет выдержать базовый размер СЗЗ объекта.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							26
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3 ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценке подлежит существующее состояние основных компонентов окружающей среды территории Сморгонского района в границах потенциальной зоны возможного воздействия планируемой деятельности в районе д.Сутьково Сморгонского района. Поскольку в качестве компонентов окружающей среды, на которые потенциально будет оказываться воздействие реализации планируемой хозяйственной деятельности, рассматриваются атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, недра в данном разделе приводится описание природных условий территории и их современное состояние

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1 Климат и метеорологические условия

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

Согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология», район предполагаемого строительства (Сморгонский район) расположен в пределах климатического подрайона II В.

Сморгонский район расположен в умеренном поясе в области умеренно континентального климата, переходный от морского к континентальному с некоторым нарастанием признаков континентальности при продвижении на восток.

Значительная и частая изменчивость погоды на территории Сморгонского района связана с особенностями циркуляции атмосферы. Изменения погоды при западном переносе воздушных масс связаны с приходом морского воздуха умеренных широт. При его вторжении зимой устанавливается пасмурная погода со снегопадами, метелями, оттепелями, летом – ненастная прохладная и даже холодная погода, часто с обложными дождями.

Нередки в регионе арктические и тропические воздушные массы. Вторжение арктического воздуха вызывает похолодание во все сезоны года: осенью и зимой с его приходом устанавливается тихая безоблачная погода с резким колебанием температуры; весной наблюдается значительное понижение температуры, сопровождающееся выпадением снега и (или) дождя, сильными порывистыми ветрами; летом он в одних случаях приносит похолодание, в других незначительное понижение жары (трансформированный при прохождении по

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

						88/25-ОВОС	Лист
							27
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

огромной территории Русской равнины арктический воздух нагревается). С приходом континентальных тропических воздушных масс весной и летом устанавливается сухая и жаркая погода, зимой – оттепель; осенью – возвращение тепла (конец сентября-октябрь; условие – устойчивый антициклон с преобладанием малооблачной погоды, южными ветрами).

При трансформации всех этих воздушных масс образуются континентальные воздушные массы умеренных широт, являющиеся господствующими над исследуемой территорией на протяжении всего года. С ними связаны: зимой – облачная, умеренно морозная, без осадков или с их незначительным количеством погода; летом – теплая с небольшими осадками, переменная облачная погода.

С западным переносом воздушных масс связано частое прохождение циклонов (их повторяемость составляет более 60%). Наибольшая их активность приходится на осенне-зимний период. Погода при прохождении циклонов (повторяемость составляет менее 40%). С их приходом устанавливается тихая ясная погода без осадков, с высокими температурами летом и низкими зимой. Для холодного периода года (октябрь-март) характерна неустойчивая погода. Морозные периоды сменяются оттепелями. Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль составляет 36 дней. Холодному периоду года свойственна высокая влажность воздуха, во все месяцы превышающая 81 %, низкая плотная облачность. Часты туманы, дымки и метели. Наблюдаются гололедно изморозевые явления.

Теплый период года характеризуется несколько большим постоянством погодных условий. Преобладает в основном ясный и полужасный характер погоды. Осадки часто сопровождаются грозами, реже градом.

Температура.

Одной из основных климатических характеристик, отражающих особенности термического режима района, является средняя месячная температура воздуха. Годовой ход ее зависит от радиационных условий и сезонных изменений циркуляции атмосферы и характеризуется небольшими колебаниями от месяца к месяцу зимой и летом и резкими - в переходные сезоны (весной и осенью). Среднегодовая температура воздуха +5,5 °С, средняя температура января -6,8 °С (минимальная -37 °С), июля +17,6 °С (максимальная +35 °С). Протяженность периода с температурой воздуха выше 0 °С – 230 – 235 суток.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							28

Влажность.

Годовой ход относительной влажности воздуха характеризуется наибольшими значениями в холодный период года и наименьшими - в теплый. Относительная влажность в 15 ч самого холодного месяца составляет 89 %, самого теплого - 67 %; средняя годовая относительная влажность - 79 %. От влажности воздуха зависят природные процессы - интенсивность испарения с поверхности водоемов и почвы, транспирация влаги растениями неустойчивая, с резкими изменениями температуры воздуха, характера облачности и осадков. Антициклоны для исследуемой территории менее характерны возникновение заморозков, образование туманов. Влажность воздуха определяется содержанием в воздухе водяных паров.

Осадки.

По количеству выпавших осадков рассматриваемый район, как в целом вся Республика Беларусь, относится к зоне достаточного увлажнения. Здесь наблюдаются все виды осадков: жидкие, твердые и смешанные. В течение года осадки выпадают неравномерно. Количество дней с осадками – 170 – 190 за год.

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март составляет значение 188 мм. Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь составляет значение 437 мм. Максимальная из наибольших декадных за зиму высота снежного покрова составляет 46 см. Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова – 96 дней.

Ветер.

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

В летний период преобладают ветры юго-западного и южного направлений, в зимний – северо-западного и северного. Средняя годовая скорость ветра в рассматриваемом районе - 6,0 м/с,

В таблице 3 приводятся данные о повторяемости направлений ветра, средней скорости ветра по направлениям. Как видно из таблицы в течение года преобладают ветры юго-западного направления (20 %). Преобладающим направлением ветра зимой является юго-западное, летом - западное.

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

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

Таблица 2

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	5	8	8	10	18	26	18	7	2
июль	12	13	7	5	9	18	22	14	5
год	8	11	9	10	15	20	18	9	3

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Значение
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	- 4,2
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, Т, °С	+ 23,5
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % (по средним многолетним данным), м/с	6

Главную роль в формировании уровня загрязнения воздуха играют ветры, температура, осадки и другие метеорологические факторы. Территория Сморгонского района имеет сравнительно благоприятные климатические условия для рассеивания загрязняющих веществ.

Неблагоприятными климатическим факторами могут быть:

- неустойчивый характер погоды весной и осенью;
- мягкая с длительными оттепелями зима;
- часто дождливое лето;
- недостаток влаги в начале лета, поздние весенние и ранние осенние заморозки.

По климатическим характеристикам, связанным с количеством инверсий, способности воздушного бассейна к очищению от загрязнений за счет их разложения, район относится к зоне умеренно-континентальной, в связи с чем состояние территории оценивается как благоприятное для формирования природных растительных комплексов лесов, лугов, рек и озер.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ввиду того, что район находится на территории с сильным увлажнением, способность атмосферы к самоочищению за счет вымывания загрязнителей осадками оценивается как благоприятная.

Таким образом, устойчивость ландшафтов к техногенным воздействиям через воздушный бассейн в рассматриваемом регионе оценивается как высокая. При такой степени устойчивости ландшафтов основная масса загрязняющих веществ, выбрасываемых проектируемым предприятием, ассимилируется и разлагается в санитарно-защитной зоне.

Исходя из данных, полученных из электронного ресурса за период с 2019 года по 2024 год, наблюдается положительная тенденция изменения климата, с каждым годом температура воздуха увеличивается. Наиболее теплым годом за последние пять лет является 2020 год, наименее – 2021 год. Четкой тенденции изменения количества выпадения осадков не наблюдается. За последние пять лет климат стал более сухой. (<https://www.meteoblue.com>)

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3.1.2 Атмосферный воздух

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется концентрациями основных загрязняющих веществ, которые создаются на рассматриваемой территории при функционировании близлежащих промышленных предприятий, а также при движении автотранспорта.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха проводится в 19 промышленных городах республики, включая областные центры, а также гг. Полоцк, Новополоцк, Орша, Бобруйск, Мозырь, Речица, Светлогорск, Пинск, Жлобин, Лида, Солигорск, Борисов и Барановичи (схема пунктов). В городах установлено 67 стационарных станций. В Минске – 12 станций, в Могилеве, Гомеле и Витебске - по 5, в Бресте и Гродно – по 4; в остальных промышленных центрах – 1-3 станции. Регулярными наблюдениями охвачены территории, на которых проживает почти 87% населения крупных и средних городов республики.

Во всех городах определяются концентрации основных загрязняющих веществ (твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота). Измеряются также концентрации приоритетных специфических загрязняющих веществ: формальдегида, аммиака, фенола,

По результатам стационарных наблюдений, в последние годы прослеживается устойчивая тенденция снижения среднегодовых концентраций специфических загрязняющих веществ в некоторых городах.

Анализ данных по содержанию в воздухе углерода оксида и азота диоксида показал, что выявленная в предыдущие годы проблема загрязнения воздуха этими веществами в некоторых городах устойчиво проявляется во временном аспекте.

Значения величин фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения площадки в Сморгонском районе приведены в таблице 4.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							32
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

сравнению с предыдущим пятилетием. (Национальный доклад о состоянии окружающей среды Республики Беларусь за 2019 – 2022 годы).

В г. Сморгонь мониторинг атмосферного воздуха проводят на 3 пунктах наблюдений с непрерывным режимом, расположенных в районах ул. Корени, 48А, д. Ореховка, 67 и ул. В. Синкевич, 119. Максимальная среднесуточная концентрация азота диоксида составляла 0,9 ПДК, углерод оксида – 0,3 ПДК, серы диоксида и формальдегида – менее 0,1 ПДК. В районе ул. Корени, 48А были зафиксированы 2 случая превышения максимальной разовой ПДК по ТЧ10 (в 1,05 и 1,1 раза). В районе д. Ореховка, 67 фиксировались 4 случая превышения максимальной разовой ПДК по ТЧ10 (в 1,02 – 1,3 раза). В районе ул. В. Синкевич, 119 наблюдались превышения максимальной разовой ПДК по ТЧ10 (в 1,01 – 2,4 раза). В районе д.Сутьково превышений не зафиксирована (<https://rad.org.by/articles/vozduh/sostoyanie-atmosfernogo-vozduha-v-3-kvartale-2025-goda/g-lida-2> ©rad.org.by).

Экологическая ситуация в районе стабильная, состояние окружающей среды благополучное.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							34
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3.1.3 Поверхностные водные объекты и подземные воды

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

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

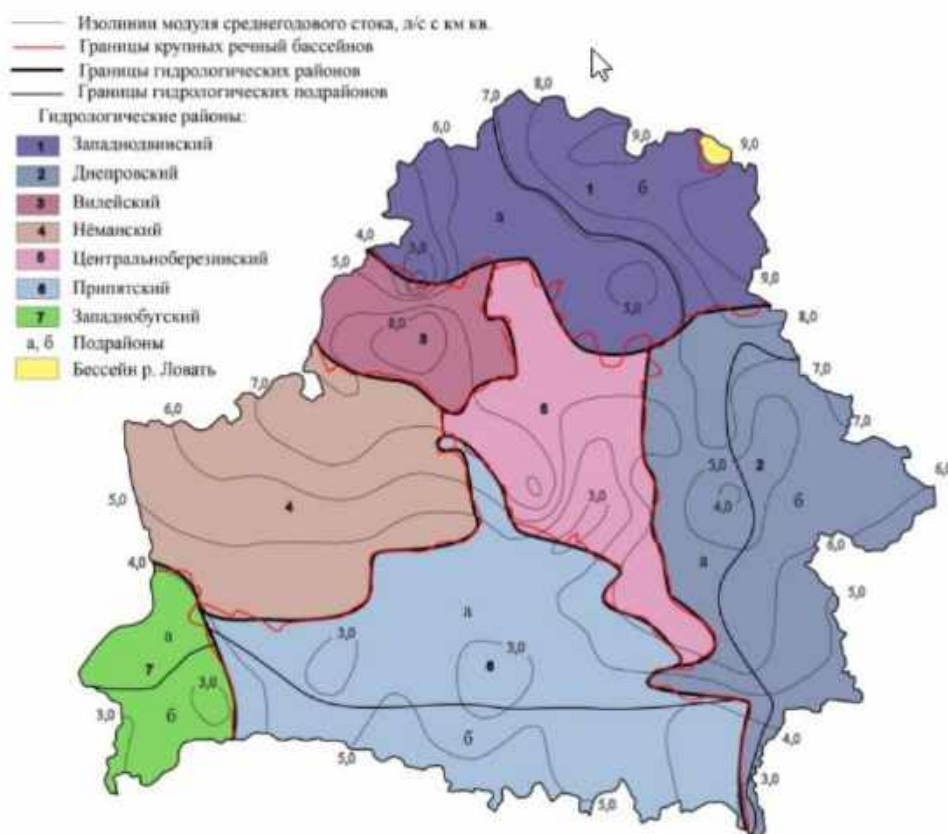


Рис 1. Гидрологическое районирование Республики Беларусь

Реки Сморгонского района относятся к бассейну реки Неман (бассейн Балтийского моря).

Почти все реки района принадлежат к Вилейскому гидрографическому району и впадают в главную водную артерию района – реку Вилию, которая является крупнейшим правым притоком Немана. Реки южной части района являются притоками реки Западная Березина (правого притока реки Неман). Густота речной сети – 0,45 км/км², протяженность рек на территории района – 86,7 км.

Реки имеют смешанный тип питания: летом преобладает дождевое и грунтовое питание, осенью – дождевое и грунтовое, зимой, во время ледостава, – грунтовое, весной – снеговое и дождевое.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В режиме рек ярко выражены летняя и зимняя межень, весеннее половодье (в конце марта), летом после ливневых дождей наблюдается паводок. Реки покрываются льдом в середине декабря, вскрытие рек происходит в середине марта.

Район небогат озерами и водохранилищами, они небольшие по площади и не многочисленные по количеству. Самые большие озера Свирь и Вишневское, которые находятся на границе Сморгонского, Островецкого и Мядельского районов, однако целиком относятся к Мядельскому району и входят в Нарочанскую группу озер. Среди других озер самыми крупными являются озеро Рыжее, озеро Тушча, озеро Мертвое, Голубые озера. Озера имеют ледниковое происхождение, озеро Вишневское – остаточное.

Болота занимают значительную часть Сморгонского района (5,7 тыс. га). Большие площади болот встречаются в центральной пониженной части района. На территории района насчитывается 25 небольших болот, которые относятся к Островецко-Минскому торфяному району. Есть низинные болота (Дубатовское, Голое болота) и верховые (Березовик). Многие участки болот осушаются.

Важную роль в обеспечении водой населенных пунктов, для разведения рыбы и отдыха играют водохранилища. Самые большие из них Рачунское (на нем обновлена ГЭС), Осиновское, Медрики, Полянское и другие.

Большую роль в питании рек и озер играют подземные воды. Они служат источником питьевой воды для жителей района, для сельскохозяйственных и промышленных предприятий.

Ближайшие водные объекты, расположенные в районе проектируемого объекта это - река Бяла, приток реки Виляя.

Река Бяла – приток Вилии, располагается на минимальном расстоянии примерно 720 м. от проектируемого объекта в восточном направлении. Принадлежит к числу малых рек Беларуси. Длина 11 км. Начинается около деревни Терешки, впадает в реку Кужец на севере от деревни Зарудичи

Система мониторинга реки Бяла по классу качества по гидрохимическим показателям за 2019-2024 не проводились.

Непосредственно в границах участка расположения проектируемого объекта поверхностные водные объекты отсутствуют.

Проектируемый объект не попадает в водоохранную и прибрежную зоны поверхностных водных объектов Сморгонского района.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							36

Подземные воды

В бассейне р. Неман в 2019 г. наблюдения по гидрохимическим показателям вод проводились по 29 гидрогеологическим постам, которые включали 101 наблюдательную скважину, из них 51 скважина оборудована на грунтовые и 50 – на артезианские воды.



Рис.2 Карта-схема наблюдений за состоянием подземных вод в бассейне р. Неман по состоянию на 1 января 2020 г.

Реки Сморгонского района относятся к Неманскому гидрологическому району, в пределах Белорусского гидрогеологического массива. Для этой территории характерно наличие мощной толщи осадочных образований, залегающей на кристаллическом фундаменте. Большая мощность осадочных отложений и преобладание осадков над суммарным испарением создают благоприятные условия для накопления пресных подземных вод и активной их циркуляции. В толще осадочных образований преобладают хорошо водопроницаемые отложения. Распространены также относительно водоупорные, водоупорные и реже водопроницаемые, но безводные отложения. Здесь выделяется две гидродинамические зоны – активного водообмена и замедленного водообмена.

Зона активного водообмена приурочена к четвертичным и меловым отложениям. Мощность этой зоны составляет 240-300 м. Здесь распространены пресные воды гидрокарбонатного кальциевого, кальциево-магниевого состава. Верхняя часть верхнепротерозойских отложений выполняет в данном случае роль регионального водоупора, который, впрочем, не имеет выраженного

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

площадного распространения и, в этой связи, предопределяет неуверенный раздел выделяемых здесь двух гидродинамических зон.

Зона замедленного водообмена на территории района работ приурочена к отложениям верхнего протерозоя и к верхней трещиноватой зоне кристаллического массива. В зоне замедленного водообмена распространены преимущественно воды сульфатно-хлоридного и хлоридного, натриевого состава с минерализацией от 1,5-2 до 8-10 г/дм³, иногда с фиксируемым содержанием фтора.

Преобладающим направлением движения подземных вод является северное и северо-западное. В этом направлении наблюдается падение поверхности кристаллических пород и увеличение мощности осадочного чехла. В региональном отношении Белорусский кристаллический массив является областью питания подземных водоносных комплексов. Район работ относится к началу области транзита подземных вод.

На рисунке 3 представлены средние содержания макрокомпонентов в подземных водах бассейна р. Неман. Качество подземных вод в бассейне р. Неман в основном соответствует установленным нормам. Значительных изменений по химическому составу подземных вод не выявлено.

Величина водородного показателя в 2023 г. составила от 6,4 до 8,0 ед., из чего следует, что воды бассейна в основном нейтральные, реже слабощелочные. Показатель общей жесткости изменялся в пределах от 0,38 до 5,2 моль/дм³, что свидетельствует о распространении мягких и средней жесткости подземных вод в бассейне р. Неман.

За последние пять лет значения водородного показателя изменялись не значительно и составляло от 5,39 до 10,35 ед., что свидетельствует о широком диапазоне изменения реакции вод - от слабокислой до сильнощелочной. Показатель общей жесткости колебался от 0,27 до 7,30 ммоль/дм³, что соответствует характеристики подземных вод от очень мягких до умеренно жестких.

Артезианские воды бассейна р. Неман за период с 2018 по 2024 по химическому составу, главным образом, гидрокарбонатные магниево-кальциевые, реже хлоридно-гидрокарбонатные магниево-кальциевые.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							38

Бассейн р. Неман

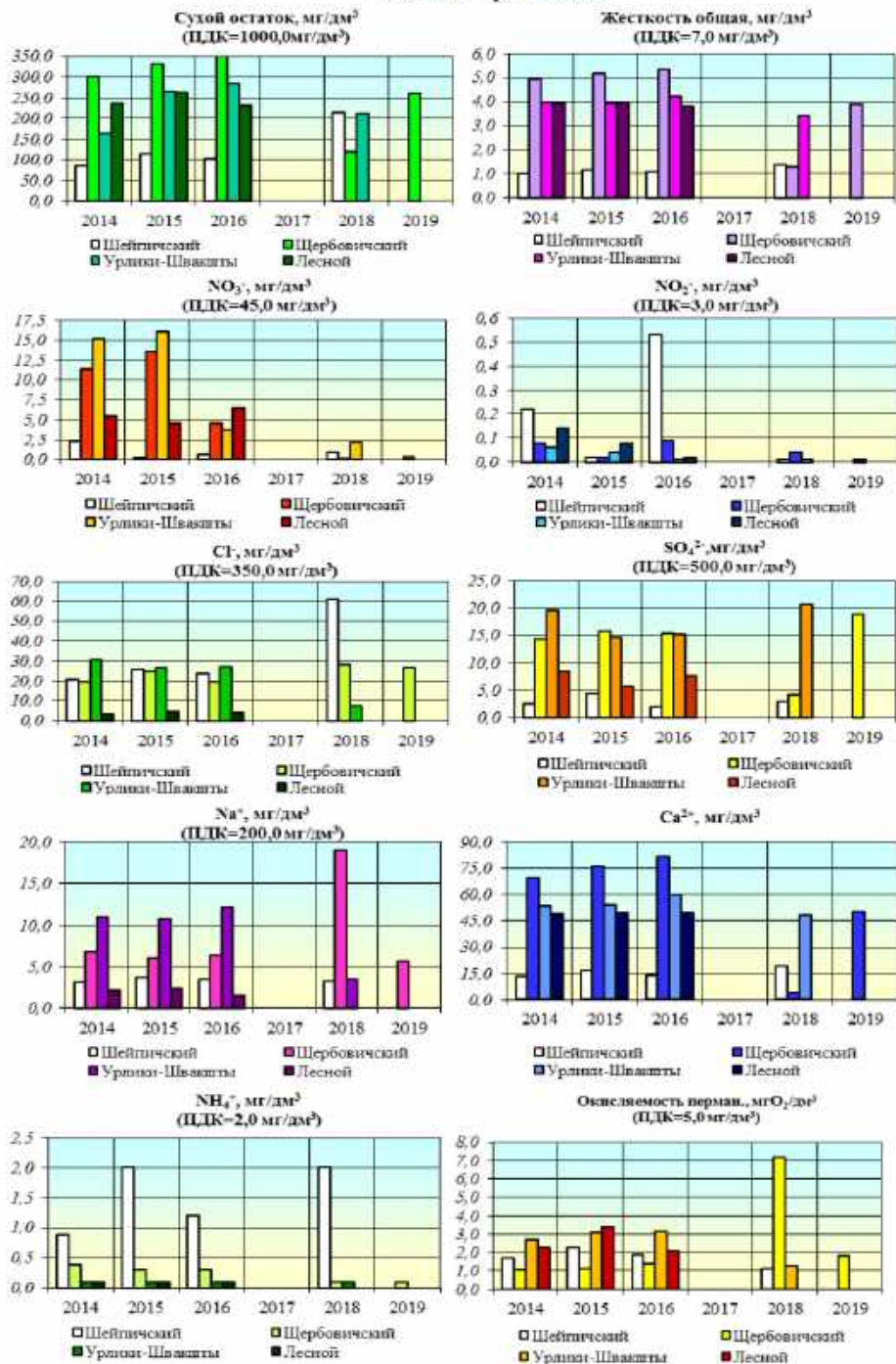


Рис.3. Среднее содержание макрокомпонентов в подземных водах бассейна р. Неман

Содержание сухого остатка по бассейну в течении пяти лет изменялось в пределах от 66,0 до 291,0 мг/дм³, хлоридов – от 2,1 до 26,9 мг/дм³, сульфатов – от менее 2,0 до 26,7 мг/дм³, нитратов – от менее 0,1 до 4,8 мг/дм³, натрия – от 1,2 до 13,3 мг/дм³, калия – от 0,5 до 1,9 мг/дм³, азота аммонийного аммиака – от

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

менее 0,1 до 3,0 мг/дм³. В основном, превышений гигиенических нормативов безопасности воды не выявлено.

Температурный режим подземных вод при отборе проб колебался в пределах от 8,0 °С до 10,0 °С.

Гидродинамический режим подземных вод в бассейне р. Неман изучался по 29 гидрогеологическим постам. Уровни подземных вод замерялись по 101 наблюдательной скважине, 51 из которых оборудованы на грунтовые воды, а 50 – на артезианские.

Сезонный режим грунтовых вод характеризуются наличием весенне-осеннего спада и зимне-весеннем и осенне-зимним подъемами. Так, максимально высоко уровень грунтовых вод наблюдался преимущественно в марте-апреле. Минимальные значения положения уровня грунтовых вод приходились на сентябрь-октябрь.

Годовые амплитуды колебаний уровней грунтовых вод в бассейне р. Неман изменяются от 0,2 до 1,2 м.

Сезонный режим артезианских вод схож с ходом уровней грунтовых вод, что говорит о хорошей гидравлической связи между водоносными горизонтами.

За 2019 г. сезонный режим уровней артезианских вод в пределах бассейна характеризуется наличием весеннего подъема и летне-осеннего спада. Максимальные значения положения уровня воды приходились, в основном, на весенний период (апрель), минимальные – на сентябрь-октябрь, иногда ноябрь.

Годовые амплитуды колебаний уровня артезианских вод бассейна р. Неман изменяются от 0,1 до 0,9 м.

На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод о том, что гидрогеологические условия в районе расположения проектируемого объекта, являются благоприятными.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							40

3.1.4 Геологическая среда (недра)

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

По вещественному составу в фундаменте: Центрально-Белорусская (Смолевичско-Дрогичинская) и Восточно-Литовская (Инчукалнская) гранитогнейсовые зоны, Осницко-Микашевичский вулканоплутонический пояс.

По глубине залегания кристаллического фундамента (мощности чехла) на территории Беларуси выделяются обширная положительная структура (Белорусская антеклиза), три крупные отрицательные структуры (Припятский прогиб, Подляско-Брестская и Оршанская впадины) и четыре структуры с глубиной залегания фундамента, промежуточной между отрицательными и положительными структурами (Латвийская, Полесская, Жлобинская и БрагинскоЛоевская седловины).

Белорусская антеклиза – самая крупная положительная тектоническая структура на западе Русской плиты в пределах Восточно-Европейской платформы. Расположена на территории Беларуси и северо-западе Польши. Граничит на юге с Подляско-Бресткой впадиной, Полесской седловиной, Припятским прогибом; на востоке – с Оршанской впадиной и Жлобинской седловиной; на севере – с Латвийской седловиной. Границы антеклизы, не совпадающие с разломами, проводятся условно по изогипсам поверхности фундамента с оцифровкой от отметки минус 0,3 км до отметки минус 2,0 км.

В Беларуси глубина залегания поверхности кристаллического фундамента Белорусской антеклизы колеблется от 0,1 км в самой приподнятой части свода (в пределах Центрально-Белорусского массива субширотного простирания и его наиболее высокой части Бобовнянского выступа) до отметки минус 0,5 км на склонах. Погружающие периклинальные части обособляются в качестве погребенных выступов.

В кристаллическом фундаменте Белорусской антеклизы выявлены месторождения черных металлов, связанные с железистыми кварцами, ильменит-магнетитовых руд, ряд рудопроявлений цветных металлов, а также нерудных

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							41

полезных ископаемых. В платформенном чехле установлены месторождения строительных материалов (мел, пески, глины).

В геоморфологическом отношении район месторождения находится в пределах южной части Сморгонского района, расположена на Ошмянской возвышенности, рельеф холмистый. Общий уклон территории с юга на север. Преобладают высоты 140—200 метров, максимальная — 320 метров (гора Милидовская), минимальная — 121 метр (урез реки Виля на северной границе района).

В геологическом строении принимают участие породы кристаллического фундамента архей-нижнепротерозойского возраста и осадочной толщи верхнего протерозоя, нижнего кембрия, ордовика, силура, нижнего и верхнего мела и антропогена.

Водно-ледниковые отложения сожского горизонта получили широкое распространение на всей территории Сморгонского района. Они представлены песками: от пылеватых до гравелистых и супесями. Их мощность изменяется от 0,6 до 14 м с юга на север. Древнеаллювиальные отложения залегают на надпойменной террасе р.Виля и представлены песками различной крупности с прослоями супесей, иногда торфа с включениями растительных осадков, мощностью от 3 до 7,7 м. Современные осадки представлены болотными и аллювиальными отложениями и развиты в долинах рек. Они представлены аллювиальными песками мощностью 2-4 м, торфом и заторфованными грунтами, мощность которых составляет от 0,5 до 1,5 м.

Полезным ископаемым на участке месторождения является песчано-гравийная смесь с заключенными в ней маломощными прослойками разнозернистых песков, иногда с включением гравия до 5%. Приурочено тело полезного ископаемого к положительной форме рельефа (холму). Залегает полезного ископаемое в большинстве случаев под песками и супесями, реже — непосредственно под растительным слоем.

Вскрышными породами на месторождении являются почвенно-растительным слой, супеси, разнозернистые пески.

Условия поверхностного стока удовлетворительные. Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							42

3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Рельеф является одним из факторов почвообразования, определяющим перераспределение атмосферных осадков и глубину залегания грунтовых вод. В физико-географическом отношении рассматриваемый район относится к юго-западной части Нарочано-Вилейской равнины.

В геоморфологическом районировании территория проектируемого объекта располагается в Западно-Белорусской подобласти на Вилейской равнине (центральная ее часть).

Вилейская морено-водно-ледниковая низменность протянулась от северных склонов Ошмянской гряды до границы Поозерья и на территории Сморгонского района занимает северную и центральную части. Расположена в пределах Прибалтийской моноклинали и Вилейского погребенного выступа Белорусской антеклизы. Кристаллический фундамент залегает на глубине 200–400 м. Антропогенные отложения имеют мощность до 80–90 м и представлены моренными и водно-ледниковыми отложениями. Абсолютные высоты 140–180 м.

Основная часть Вилейской низменности представляет собой полого волнистую флювиогляциальную равнину, которая сформировалась в результате стока талых вод Поозерского ледника. В центральной части района (наиболее низкой) развита плоская заболоченная озерно-аллювиальная равнина.

Поверхность на большей части района плоско равнинная, пересеченная долинами рек, на юге в районе размещения объекта проектирования – холмистая. Общий наклон территории наблюдается с юга на север. 30 % территории расположено на высоте более 200 м над уровнем моря и здесь на Ошмянской возвышенности находится высшая точка района гора Милидовская (320 м), 7 % территории расположено на высоте от 180 до 200 м над уровнем моря, 28 % - от 160 до 180 м и 35 % - ниже 140 м над уровнем моря. Самая низкая отметка – 120 м (урез реки Вилия на севере района).

В строении моренных и водно-ледниковых толщ выделяют днепровскую, минскую, ошмянскую стадии. Они образуют верхний и нижний разновозрастные комплексы. Нижний комплекс представлен основной мореной, оформленной в виде угловых массивов. Накопление отложений связано с трансгрессивным этапом развития ледникового покрова. Верхний комплекс, рельефообразующий, представлен моренами напора, несогласно залегающими с нижним комплексом, наложенным на него в эпоху регрессивного этапа деятельности

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							43

ледника. Верхний комплекс представлен типичным конечно-моренным холмистым рельефом с проявлениями гляциотектогенеза (надвигами, чешуями), а также формами неподвижного льда и термокарста.

Из-за значительной распаханности, район отличается интенсивной древней и современной эрозией. На склонах балок и речных долин образуются молодые эрозионные рытвины, а на плакорах – суффозионные западины. Заметную роль в облике возвышенности играют техногенные формы, представленные карьерами.

Современные процессы рельефообразования связаны с деятельностью человека. Осуществляется добыча полезных ископаемых, мелиорация переувлажненных земель.

Поскольку проектируемый объект располагается в границах существующего предприятия (карьера), на земельном участке преобладает антропогенные (техногенные) преобразования земной поверхности. Площадка строительства представляет собой относительно ровный участок с незначительным перепадом высот в западно-восточном направлении до 0,5м.

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

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

Общий балл кадастровой оценки для почв Сморгонского района составляет: 30,0 – для пахотных почв, 27,8 – в целом для сельскохозяйственных земель

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							44

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

Исследования почв в районе размещения площадки предприятия не проводились ввиду отсутствия потенциальных источников загрязнения и риска загрязнения.

Согласно анализу данных и результатов мониторинга Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь в период с 2019 по 2024 год данные по рельефу и почвенному составу не изменились.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	

3.1.6 Растительный и животный мир

Растительный мир

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

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

Наибольшую площадь занимают сосновые леса (*Pinus* – 54%), на севере и западе района распространены еловые леса (*Picea* – 21,9%), изредка встречаются березовые рощи (*Betula Pendula* и *Pubescens* – 15,5%), дубравы (*Quercus Robur* – 3,4%), ольховые (*Alnus Glutinosa* и *Incana* – 2,3%) и осиновые (*Populus Tremula* – 0,7%) леса. Незначительную примесь к преобладающим породам в составе древесного яруса составляют также липа (*Tilia*), вяз гладкий и голый (*Ulmus Laevis* и *Glabra*), клен (*Acer*) и ясень (*Fraxinus*). Незначительную примесь к преобладающим породам в составе древесного яруса составляют также липа (*Tilia*), вяз гладкий и голый (*Ulmus Laevis* и *Glabra*), клен (*Acer*) и ясень (*Fraxinus*).

Сосновые леса являются самым распространенным типом лесов в Сморгони. Мелколиственные леса представлены как производными (вторичными), так и коренными лесами. Вторичные мелколиственные леса образованы преимущественно березой бородавчатой (*Betula Pendula*) или повислой и осинкой (*Populus Tremula*). Березовые, сосновые, черноольховые, осиновые и грабовые леса, хотя и не занимают значительных площадей, вносят важный вклад во флористическое разнообразие данной территории. Особенно это касается осинников, которые представлены преимущественно приспевающими насаждениями. На более бедных и сухих почвах встречаются сосново-дубовые ассоциации орлякового и кисличного типов. Боровые сосняки занимают отдельные пятна песчаных почв.

Небольшие площади заняты производными березняками аналогичных типов леса. Спорадически встречаются грабняки кисличные. Черноольховые леса (ольсы, *Alnus Glutinosa*) леса распространены преимущественно на низинных и переходных болотах. Их относят к коренным мелколиственным лесам. Широколиственные породы представлены дубом (*Quercus*), грабом (*Carpinus*), ясенем (*Fraxinus*) и липой (*Tilia*). Встречаются

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

88/25-ОВОС

Лист

47

чистые дубравы и смешанные дубовые насаждения, в которых наряду с дубом растут ясень (*Fraxinus*), клен остролистный (*Acer Platanoides*). Дубравы имеют сложную двухъярусную древесную структуру, со значительной примесью в первом ярусе – ели, березы, а во втором – граба и липы.

Подлесок довольно густой и разнообразный, в его состав входят: орешник обыкновенный (*Corylus avellana*), бересклет бородавчатый и европейский (*Euonymus verrucosus*), смородина черная (*Ribes nigrum*), черемуха (*Prunus padus*), рябина (*Sorbus*), калина (*Viburnum*), ежевика (*Rubus*), малина (*Rubus idaeus*) (рисунки 8-а) и др. Травяной покров также отличается многообразием видов: широколиственные травы, злаки, осоки, папоротники, медвежий лук и др. Моховой покров развит слабо. Болотная растительность в пределах региона занимает незначительную площадь и приурочена к поймам рек. Произрастают осоки и злаки, в частности осока острая (*Carex acuta*), пузырчатая (*Carex vesicaria*), омская (*Carex elata*), вздутая (*Carex rostrata*), дернистая (*Carex cespitosa*), и злаки – вейник ланцетный (*Calamagrostis*), манник наплывающий (*Glyceria*), канареечник тростникововидный (*Phalaris arundinacea*), полевица обыкновенная (*Agrostis capillaris*), большое количество ландыша майского (*Convallaria majalis*).

Травостой хорошо развит. Травянистые растения представлены кислицей обыкновенной (*Oxalis acetosella*), кошачьей лапкой (*Antennaria*). Кроме вышеуказанных растений встречаются: седмичник европейский (*Trientalis europaea*), вероника лекарственная (*Veronica officinalis*), грушанка круглолистная (*Rhynchospora rotundifolia*), ястребинка волосистая (*Pilosella officinarum*) и др.

Среди папоротникообразных встречаются щитовник (*Dryopteris*), кочедыжник (*Athyrium*), голокучник (*Gymnocarpium*), орляк (*Pteridium*).

Луга и луговины низкого и высокого уровня занимают небольшие участки по опушкам лесов, лесным полянам и долинам небольших речек и ручьев. Они формируются на месте вырубок и при зарастании пустошных земель. Наиболее возвышенные местоположения, вершины бугров и холмов зачастую на преимущественное развитие получает ксерофитное разнотравье. По характеру растительности и водного питания луга Сморгонского района подразделяются на суходольные (19,8%), низменные (75%) и заливные (5,2%). Здесь растут тимфеевка луговая (*Phleum pratense*), овсяница (*Festuca*), василек луговой (*Centaurea jacea*), осока черная (*Carex nigra*) и просяная *Carex panicea* и др.

Естественная луговая растительность практически отсутствует ввиду высокой интенсивности ведения сельского хозяйства.

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС	Лист
							48

Доминирующим типом растительности на территории, прилегающей к объекту проектирования, является лесная растительность. С запада, юга и севера прилежит лесной массив (участок для ведения лесного хозяйства, находящийся в ведении ГЛХУ «Сморгонский опытный лесхоз»).

С востока к рассматриваемой территории прилежат земли КСУП «Синики», используемые для выращивания сельскохозяйственных культур (пахотные земли),.

На расстоянии 0,3км располагается – располагаются луговые земли ООО "ШАХ-Агро"

Естественные растительные сообщества и экосистемы в месте проектирования распространены повсеместо в качестве придорожной растительности и растительности земель общего пользования.

Флора Сморгонского района включает редкие виды растений, охраняемые Красной книгой Беларуси, и местные лесхозы, такие как Сморгонский, занимаются их учетом, паспортизацией мест произрастания и охраной, например, таких видов, как Берула прямая, Венерин башмачок, Ирис сибирский и других, что подтверждается решениями райисполкомов и лесхозов. Непосредственно в месте осуществления хозяйственной деятельности зарегистрированные места произрастания растений, включенных в Красную книгу отсутствуют.

Животный мир

В отношении фауны Сморгонский район, как и вся территория Республики Беларусь, относится к Европейско-Сибирской подобласти Палеарктики. Согласно зоогеографическому районированию исследуемая территория относится к Западному району.

Всего в составе фауны позвоночных животных в Сморгонском районе установлено обитание 26 видов млекопитающих, шести видов амфибий, трех видов рептилий, 92 видов птиц. На территории района обитает один вид млекопитающего, занесенного в Красную книгу Республики Беларусь - барсук, который регулярно отмечается в пределах территории Берестовицкого лесничества. Также имеются краснокнижные виды птиц: подорлик малый, журавль серый, вертлявая камышевка, большая выть, большой веретенник и садовая овсянка – всего 16 мест обитания у пяти землепользователей.

Из млекопитающих наиболее многочисленны грызуны: мыши полевки (*Apodemusagrarius*), серая (*Rattusnorvegicus*) и черная крысы (*Rattusrattus*). Также встречается обыкновенный бобр (*Castorfiber*), ондатра (*Ondatrazibethicus*).

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

							88/25-ОВОС	Лист
								49
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

кустарниковые насаждения в границах участка проектирования отсутствуют. Животный мир исследуемого региона не отличается широким разнообразием. Участок проектируемого объекта подвержен интенсивному антропогенному воздействию. Для этих территорий характерны малоценные с точки зрения сохранения биоразнообразия животные сообщества. Подверженная длительной и интенсивной антропогенной нагрузке территория характеризуется малоценными сообществами с низким видовым богатством. В связи с удаленностью от площадки строительства выявленных ареалов обитания редких животных, мест проживания животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, какого-либо воздействия на эти территории, места и ареалы не ожидается.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							51
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3.1.7 Природные комплексы и природные объекты

На территории Сморгонского района имеются особо охраняемые природные территории.

Заказники:

- республиканский биологический заказник «Дубатовское»,
- 4 заказника местного значения: Мицкевичский, Ордашинский, Голубые озера, Клево,

Памятники природы республиканского и местного значения:

- 7 памятников природы республиканского и местного значения
- 18 памятников природы республиканского и местного значения..

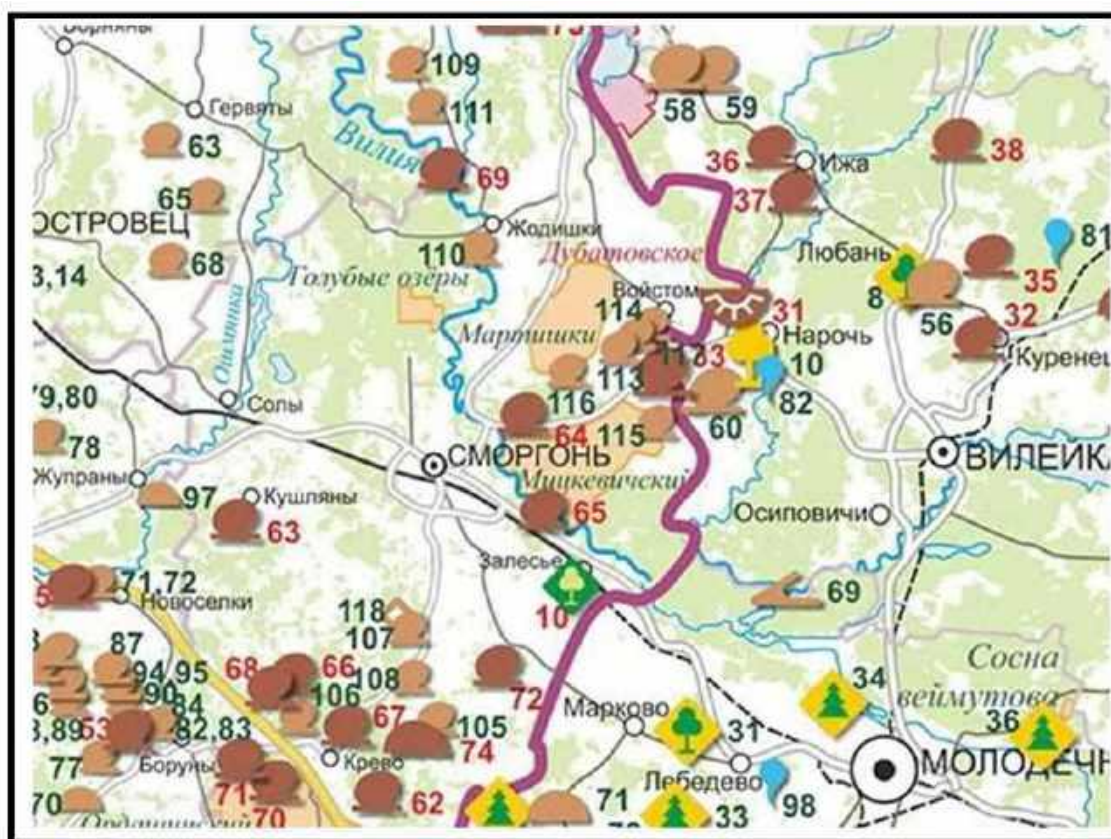


Рис.5. Карта ООПТ Сморгонского района

Ближайшим рассматриваемым является биологический заказник местного значения «Мицкевичский», который располагается на расстоянии более 9,0 км на север-восток от проектируемого объекта.

Биологический заказник местного значения «Мицкевичский» расположен в восточной части Сморгонского района Гродненской области на левом побережье реки Вилии. Кратчайшее расстояние до города Сморгони в западном направлении составляет 0,90 километра. Общая площадь биологического заказника местного

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

значения «Мицкевичский» составляет 4228,60 гектара, из них земли лесного фонда – 3256,70 гектара, земли сельскохозяйственного назначения – 971,90 гектара.

Биологический заказник «Мицкевичский» находится в восточной части Сморгонского района в километре от райцентра. Занимает более четырех тысяч гектаров на левом побережье реки Виля. Имеет природоохранную ценность в первую очередь как один из немногих ландшафтных комплексов эоловых форм рельефа, которые сформировались в послеледниковое время. В разнообразном растительном мире выделяются старовозрастные сосняки по вершинам и склонам древних дюн, березовые леса и черноольшаники. Участки сфагновых верховых и переходных болот на территории заказника служат истоками лесных ручьев и поддержанию стабильного гидрологического режима этой уникальной природной территории. Луга по пойме реки Виля – место многих южных видов растений. Разнообразный здесь и животный мир.

Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы) и места, представляющие историческую ценность, в районе размещения производственной площадки отсутствуют.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					88/25-ОВОС	Лист
			Изм.	Колич.	Лист	№ док.		Подпись

3.1.8 Физическое воздействие

Данные по мониторингу и оценке существующего физического воздействия, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации на рассматриваемой территории отсутствуют.

Объектами наблюдений при проведении радиационного мониторинга НСМОС являются атмосферный воздух, почва, поверхностные и подземные воды. Радиационный мониторинг проводится в целях наблюдения за:

- естественным радиационным фоном;
 - радиационным фоном в районах воздействия потенциальных источников радиоактивного загрязнения, в том числе для оценки трансграничного переноса радиоактивных веществ;
 - радиоактивным загрязнением атмосферного воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС.
- На территории Республики Беларусь в 2024 г. функционировало 76 пунктов наблюдений радиационного мониторинга атмосферного воздуха. Как и в предыдущие годы, повышенные уровни МД зарегистрированы в пунктах наблюдений в городах Брагин и Славгород, находящихся в зоне радиоактивного загрязнения. В остальных пунктах наблюдений МД не превышала уровень естественного гамма-фона (до 0,20 мкЗв/ч). В областных городах в 2020 г. среднегодовой уровень МД гамма-излучения находился в пределах от 0,10 до 0,12 мкЗв/ч. Следует отметить, что МД гамма-излучения постоянно снижается за счет естественного радиоактивного распада цезия-137 и процесса его заглубления в почве.

По данным Национальной системы мониторинга окружающей среды проектируемый участок расположен вне границ территорий, подвергшихся радиационному загрязнению. Радиационно-гигиеническая ситуация на территории района характеризуется как стабильная.

Уровни шумового загрязнения определяются работой большегрузной техники, спецтехники, осуществляющей выполнение рабочих процессов в карьере. Соблюдение базовых размеров санитарно-защитной зоны от карьера по добыче полезных ископаемых, расстояние до жилой застройки достаточна для соблюдения нормативных уровней шумового воздействия от рассматриваемого объекта.

3.1.9 Обращение с отходами

Согласно Закону Республики Беларусь «Об обращении с отходами» основными принципами в области обращения с отходами являются:

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- обязательность изучения опасных свойств отходов и установления степени опасности отходов и класса опасности опасных отходов;
- нормирование образования отходов производства, а также установление лимитов хранения и лимитов захоронения отходов производства;
- применение наилучших доступных технических методов при обращении с отходами;
- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды;
- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению;
- экономическое стимулирование в области обращения с отходами;
- платность размещения отходов производства;
- ответственность за нарушение природоохранных требований при обращении с отходами;
- возмещение вреда, причиненного при обращении с отходами окружающей среде, здоровью граждан, имуществу;
- обеспечение доступа к информации в области обращения с отходами

Согласно данным Единой системы сбора и учета отходов, в 2024 году в Сморгонском районе образовалось 178,64 тыс. тонн отходов, из них использовано 155,52 тыс. т, передано на объекты захоронения 10,23 тыс. т. Динамика образования отходов за последние 5 лет идет к увеличению объема образования на предприятиях Беларуси отходов 1 – 3 классов опасности, и к увеличению количества по их использованию. При этом В рамках реализации Указа Президента Республики Беларусь от 1 сентября 2010 г. № 450 «О лицензировании отдельных видов деятельности» Минприроды осуществляется лицензирование деятельности, связанной с воздействием на окружающую среду в части использования отходов 1 – 3 класса опасности, обезвреживания, захоронения отходов

Существующая площадка отработанного карьера работает в штатном режиме без постоянного присутствия рабочего персонала. При производстве работ по обслуживанию и ремонту техники все виды работ проводятся по договорам спец подряда на территории действующих предприятий. Обращение с отходами предприятия осуществляется согласно действующей инструкции по обращению с отходами ОАО «Строительно-монтажный трест №41» г. Сморгонь

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

						88/25-ОВОС	Лист
							55
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3.3 Социально-экономические условия

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

Сморгонский район состоит из 7 сельсоветов и города Сморгонь. Михневичи – деревня в Сморгонском районе Гродненской области Республики Беларусь. Входит в состав Залесского сельсовета. Расположена на реке Драй. Расстояние до районного центра Сморгонь по автодороге около 8 км, до центра сельсовета агрогородка Залесье по прямой дороге – 1,3 км. Ближайшие населённые пункты – Белая, Залесье, Зарудичи. Площадь занимаемой территории составляет 0,3117 км², протяжённость границ 3610 м. Севернее деревни проходит автодорога республиканского значения Р106 Сморгонь – Молодечно. Также Михневичи связаны дорогами местного значения. В деревне находится Церковь Покрова Пресвятой Богородицы (Покровская церковь) 1866 года постройки, также на местном кладбище захоронен участник Первой мировой войны полковник 14-го Грузинского гренадерского полка Акакий Гаврилович Отхмезури, погибший во время отражения вражеской атаки на позиции своего батальона. Современный надмогильный памятник установлен 9 мая 2008 года на средства грузинской диаспоры. Производственная площадка филиала №7 «Сморгоньсиликатобетон» ОАО «Красносельскстройматериалы» расположена в полутора километрах к северо-западу от деревни.

Численность населения Сморгонского района на 1 января 2024 года составила 47 776 человек, из них 35422 человека проживают в Сморгони, 13042 человека – в сельской местности. В районе проживают представители более 16 национальностей. 87,36% населения составляют белорусы, русские – 6,45%, поляки – 2 %, украинцы – 1,37%, литовцы – 0,17%, татары – 0,16%, армяне – 0,12%, азербайджанцы – 0,06%, немцы – 0,03%. В д. Михневичи Сморгонского района проживает порядка 143 человека. В структуре причин общей смертности населения Сморгонского района, на протяжении ряда лет лидирующие места занимают: болезни системы кровообращения, новообразования.

Среди внешних причин смерти населения района преобладают самоубийство (25%), отравление алкоголем (19%), случайные падения (14%). В районе действует Программа «Здоровье народа и демографическая

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		56

безопасность Республики Беларусь» на 2021-2025 годы по формированию здорового образа жизни, сохранению и укреплению здоровья среди населения Сморгонского района. В последние годы в Сморгонском районе, как, впрочем, и в республике в целом, отмечаются негативные тенденции медико-демографических показателей. По-прежнему смертность превышает рождаемость, снижается общая численность населения и рождаемость, наблюдается прогрессирующее старение населения, растет показатель общей смертности, заболеваемости и т.п.

Главным учреждением здравоохранения является Сморгонская центральная районная больница. В сельской местности расположены Кревская участковая больница и Войстомская больница сестринского ухода на 25 коек каждая. В деревне Жодишки расположена Гродненская областная психиатрическая больница. Амбулаторно-поликлиническая сеть района включает в себя районную поликлинику, рассчитанную на 1150 посещений в смену, её филиал в микрорайоне «Восточный», детскую и женскую консультации, стоматологическое отделение; а также 5 врачебных амбулаторий и 18 фельдшерско-акушерских пунктов в сельской местности.

Таким образом, для исследуемой территории характерно наличие таких демографических проблем, как депопуляция, сокращение численности сельского населения, убыль населения в трудоспособном возрасте, сокращение численности занятого населения, а также рост заболеваемости взрослого населения, что негативно отражается на социально-экономическом развитии региона, приводит к изменению структуры потребления товаров и услуг, порождает новые проблемы медицинского и социального характера

Промышленность, сельское хозяйство и торговля

На территории района работают 14 крупных промышленных организаций и более 80 субъектов малого и среднего бизнеса, занятых производственной деятельностью, где производится около двухсот видов продукции. Удельный вес промышленности Сморгонского района в областном показателе составляет порядка 12 %. Внешняя торговля осуществляется с более, чем с 35 странами мира. Основные экспортные позиции: плиты древесностружечные и древесноволокнистые (ДСП, ЛДСП, МДФ, ХДФ, ламинированные напольные покрытия), масла растительные, жмыхи, получаемые при извлечении растительных масел, плиты, листы, пленки и полосы или ленты из пластмасс, трактора. В структуре экспорта услуг доминирующее положение занимают транспортные и строительные услуги. В ближайшей перспективе планируется дальнейшее развитие производства изделий из дерева и бумаги, продуктов питания, текстильных изделий, металлообработки и производства машин и оборудования не только за счет модернизации производств, внедрения нового оборудования и технологий, но и

										Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС				57

путем строительства новых предприятий. Осуществляют на территории района реализацию инвестиционных проектов и модернизацию производства – Группа компаний Ультрадекор, ООО «Шинака Мебель Бел», ООО «Европластикс Инвест», филиал «Лидский хлебозавод» ОАО «Гроднохлебпром», филиал ОВОС по объекту: «Возведение маслоэкстракционного производства МЭП-2 с расширением «Производственно-логистического комплекса в г. Сморгонь» ООО предпринимателей «Белагротерминал» «Сморгонские молочные продукты» ОАО Лидский молочно-консервный комбинат», ОАО «Сморгонский агрегатный завод», ООО «Белагротерминал», КСУП «АгроСолю», филиал «Жодишки» УПП «Сморгонский комбинат хлебопродуктов» и другие.

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

Сельское хозяйство района представлено сельскохозяйственными производственными кооперативами, районными унитарными предприятиями и фермерскими хозяйствами. В Сморгонском районе действуют 12 сельскохозяйственных организаций:

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

						88/25-ОВОС	Лист
							58
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4 ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

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

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

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

Размещение проектируемой площадки по производству материалов из сырья строительных отходов предусматривается на территории существующей производственной площадки «Карьер «Сутьковское» ОАО "Строительно-монтажный трест №41" Сморгонского района Гродненской области.

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

На территории площадки проектирования планируется организация 3 неорганизованных источников выбросов: разгрузка, перемешивание и хранение отходов и готовой смеси, работа погрузчика, движение автотранспорта.

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

ИСТОЧНИК № 6001. Площадка приемки и хранения материалов из сырья строительных отходов

В течение года мощность площадки по производству материалов из сырья строительных отходов – до 45712 т исходного сырья.

Выбросы загрязняющих веществ составляют 2,702т/год.

ИСТОЧНИК № 6002. Площадка хранения готового продукта

В течение года мощность площадки по производству материалов из сырья строительных отходов – до 45712 т готового продукта (без учета извлечения примесей до %)

Выбросы загрязняющих веществ составляют 2,009т/год.

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		59

ИСТОЧНИК № 6003. Измельчение сырьевых материалов для получения готового продукта. К применению возможны бетонолом, гидравлические ножницы, дробильный ковш на базе дизельного погрузчика Дизельный погрузчик осуществляет операции по загрузке строительных отходов, перемешиванию. Работа погрузчика осуществляется с использованием дизельного двигателя внутреннего сгорания.

Выбросы загрязняющих веществ составляют 2,581 т/год.

ИСТОЧНИК № 6004. Движение экскаватора по перемещению сырья и готовой продукции в карьер

Работа экскаватора осуществляется с использованием дизельного двигателя внутреннего сгорания.

Выбросы загрязняющих веществ составляют 1,222 т/год.

ИСТОЧНИК № 6005. Автотранспорт грузовой

Количество грузовых автомобилей в час – 2 ед, в сутки 9 ед. (исходя из годовой программы, рассчитанной по максимальной мощности площадки)

Выбросы загрязняющих веществ составляют 0,073т/год.

Общий валовый выброс загрязняющих веществ от проектируемых источников составляет ~ **10т/год.**

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

Таблица 5

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выброс загрязняющих веществ	
			г/с	т/год
1	2	3	11	12
1	301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,318	1,716
2	328	Углерод черный (сажа)	0,010	0,051
3	330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,079	0,428
4	337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,218	1,135
5	703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000001
6	2754	Углеводороды предельные C11 -C19	0,060	0,308
7	2902	Твердые частицы (недифф. по составу пыль/аэрозоль)	0,790	4,949
	ИТОГО:		1,475	8,587

Общее количество выбросов от проектируемого источника с разбивкой по веществам приводится в таблице 6.

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		60

Таблица 6

Наименование вещества	Величина валового выброса загрязняющего вещества от существующих источников (после очистки) до разработки новых проектных решений, т/год	Предлагаемая величина валового выброса загрязняющих веществ (с учетом существующего выброса), т/год	Предлагаемая величина валового выброса загрязняющих веществ (без учета существующего выброса), т/год	Предлагаемые нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (для установления в разрешении на выбросы или КПП), т/год
1	2	3	4	5
Азот (IV) оксид (азота диоксид)		1,716	1,716	
Углерод черный (сажа)		0,051	0,051	
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0,428	0,428	
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) СО		1,135	1,135	
Бенз/а/пирен		0,000001	0,000001	
Углеводороды предельные С11 -С19		0,308	0,308	
Твердые частицы (недифф. по составу пыль/аэрозоль)		4,949	4,949	4,949
Итого:	0,000	8,587	8,587	4,949

Валовый выброс в атмосферу всех загрязняющих веществ от рассматриваемой промплощадки составит до **10т/год**.

При анализе состава выбросов выявлено, что вклады в выброс дает работа дизельного двигателя внутреннего сгорания погрузчика, обеспечивающего его работу и пыление при разгрузке и хранении сырья и готовой продукции приблизительно одинаковы. Ввиду вышесказанного, в летний период предлагается осуществлять природоохранные мероприятия по пылеподавлению в процессах перегрузки и хранения исходного сырья и готовой продукции путем орошения привозной технической водой из мобильных емкостей на базе тракторов.

Таблица 7

Цех, участок, наименование технологического оборудования	Номер источника выброса	Наименование и группа газоочистной установки, количество ступеней очистки	Параметры источника выбросов		Параметры газозвушной смеси на выходе из источника выбросов				Название загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества на входе в газоочистную установку, мг/ м3 при нормальных условиях	Предлагаемый в проектной документации норматив		
			высота, м	диаметр устья (длина сторон), м	скорость, м/с	нормативное содержание кислорода, %	объем, куб. м/с				мг/м3, при нормальных условиях	г/с	т/год
							при р.у.	при н.у.					
Площадка накопления строительных отходов	6001		5						Твердые частицы (недифф. по составу пыль/аэрозоль)		0,384	2,702	
Площадка накопления ОМС	6002		5						Твердые частицы (недифф. по составу пыль/аэрозоль)		0,357	2,009	
Дробление измельчителем на базе дизельного погрузчика	6003		5						Твердые частицы (недифф. по составу пыль/аэрозоль)		0,050	0,239	
									Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)		0,098	0,721	
									Азот (IV) оксид (азота диоксид)		0,152	1,116	
									Углеводороды предельные алифатического ряда C11 - C19		0,026	0,193	
									Углерод черный (сажа)		0,005	0,033	
									Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)		0,038	0,279	
									Бенз/а/пирен		0,0000001	0,0000008	
Работа двигателя экскаватора	6004		5						Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)		0,102	0,376	
									Азот (IV) оксид (азота диоксид)		0,159	0,583	
									Углеводороды предельные алифатического ряда C11 - C19		0,027	0,101	
									Углерод черный (сажа)		0,005	0,017	
									Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)		0,040	0,146	
									Бенз/а/пирен		0,0000001	0,0000004	

Движение самосвалов по площадке	6005		5						Азота диоксид (азота IV оксид)			0,007	0,017
									Углерод черный (Сажа)			0,0004	0,001
									Сера диоксид (сернистый ангидрид)			0,001	0,003
									Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)			0,018	0,038
									Углеводороды предельные алифатического ряда C11 - C19			0,007	0,015

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

88/25-ОВОС

Согласно специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 карьер является полностью выработанным, следовательно, для предприятия установлен базовый размер санитарно-защитной зоны 300 м (461. Открытые наземные склады и места отгрузки (разгрузки) магнезита, доломита и других пылящих грузов, сухого песка, гравия, камня и других минерально-строительных материалов).

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

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

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

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

Расчет проведен для веществ и групп суммации, указанной в таблице 8.

Таблица 8

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	ПДК м.р., мкг/м ³	ПДК с.с., мкг/м ³	ПДК с.г., мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³
1	2	3	4	5	6	7	8
1	301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	2	250	100	40	-
2	328	Углерод черный (сажа)	3	150	50	15	-
3	330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	3	500	200	50	-
4	337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	4	5000	3000	500	-
5	703	Бенз/а/пирен	1	-	0,005	0,0001	-
6	2754	Углеводороды предельные C11 -C19	4	1000	400	100	-

7	2902	Твердые частицы (недифф. по составу пыль/аэрозоль)	3	300	150	100	-
6008		Группа сумм. (2) 301 330					

Расчет рассеивания проводился с учетом и без учета фоновых концентраций. Фоновые концентрации загрязняющих веществ для расчета приняты на основании письма ГУ «РЦРМОС» Гроднооблгидромет № 9-10/745 от 29.05.2024г.

Расчет рассеивания проводился для зимнего (без учета 150-дневного периода выпадения осадков для пыли неорганической) и летнего периода (без учета уменьшения максимально-разовых выбросов при уменьшении времени прогрева двигателей автотранспорта). Прогнозируемые результаты расчета приземных концентраций приводятся в таблице 9, на картах-схемах (приложение 4).

Таблица 9

Код	Наименование вещества	Фон	Максимальные приземные концентрации, доли ПДК			
			На границе жилой застройки		На границе санитарно-защитной зоны	
			с учетом фона	без учета фона	с учетом фона	без учета фона
0301	Азота диоксид	0,11	0,34	0,23	0,38	0,27
0328	Углерод (Сажа)		0,01	0,01	0,02	0,02
0330	Сера диоксид	0,06	0,09	0,03	0,09	0,03
0337	Углерод оксид	0,08	0,09	0,01	0,09	0,01
0703	Бенз/а/пирен		0,00	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C11-C19		0,01	0,01	0,01	0,01
2902	Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)	0,18	0,65	0,47	0,77	0,59
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	0,17	0,42	0,25	0,47	0,30

Максимальные концентрации наблюдаются по веществу твердые частицы (код 2902) – 0,77 доли ПДК (с учетом фона) на границе СЗЗ и 0,65 долей ПДК (с учетом фона) на границе жилой застройки.

Зона возможного вредного воздействия (1,0 долей ПДК с учетом фона) на окружающую среду установлена по веществу твердые частицы (код 2902) на расстоянии 130 м от границы промплощадки и не выходит за пределы базовой границы СЗЗ объекта.

Максимальные приземные концентрации по всем рассматриваемым веществам на границе базовой санитарно-защитной зоны и на расчетной площадке не превышают нормативы ПДК.

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

При работе площадки будут использоваться мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: ограничение времени движения большегрузной техники не более 10км/час, запрет на работу двигателей на холостых оборотах вне необходимого технологического обеспечения процесса.

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

Сравнительная характеристика предельной массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в единицу времени (тонн в год и (или) граммов в секунду) приведены в таблице 10.

Таблица 10

Варианты реализуемой деятельности	Суммарный валовый выброс от проектируемых источников выброса, г/с (т/год)	Существующий нормируемый выброс от предприятия, т/год	Увеличение суммы нормируемого выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух, %
1-ый альтернативный вариант	до 1,5 г/с (до 10,0 т/год)	0,000	100
2-ой альтернативный вариант	до 1,5 г/с (до 12,0 т/год)	0,000	100

4.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Из физических факторов возможного воздействия планируемого к размещению объекта на компоненты окружающей среды и людей должны быть выделены:

- воздействие шума;
- воздействие вибрации;
- воздействие инфразвуковых колебаний;
- воздействие электромагнитных излучений;
- воздействие теплового излучения.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием на стадии подготовительных работ будет являться автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ. При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке строительства, вхолостую;
- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;
- стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не предусмотрены;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- запрещается применение громкоговорящей связи.

Учитывая предусмотренные настоящим проектом мероприятия, а также кратковременность проведения строительных работ, строительство объекта не окажет негативного акустического воздействия на близлежащие жилые территории.

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

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		67

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

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

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

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются:

➤ уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц;

➤ уровни звука в дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются:

➤ эквивалентный уровень звука в дБА;

➤ максимальный уровень звука в дБА.

В качестве нормативных уровней шума, согласно таб. 3 ГН «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержден постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37, приняты допустимые эквивалентные уровни звука LAэкв и максимальные уровни звука LAмах, для дневного времени, так как объект будет функционировать только в дневное время, значения которых представлены в таблице 10.

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		68

Таблица 11

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч.	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука L_A и эквивалентные уровни звука $L_{A экв}$, дБА	
		31,5	65	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, учреждениям образования и пр.	7–23	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	70
	23–7	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Выполнение всех видов работ на постоянных рабочих местах в производственных помещениях и на территории предприятий		107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	–

Расстояние до ближайшей жилой застройки от проектируемого объекта более 350 м, базовый размер СЗЗ объекта соблюден. Расчет уровней шумового воздействия показал отсутствие превышений допустимых уровней в расчетных точках базовой СЗЗ.

В соответствии с вышеизложенным, воздействие физических факторов на окружающую среду может быть оценено как воздействие низкой значимости и не учитываться в настоящем отчете.

						88/25-ОВОС	Лист
							69
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4.2.2 Воздействие вибрации

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

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах.

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

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

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

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

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

Измерения параметров вибрации в жилых и общественных зданиях проводят в соответствии с ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1:1997) «Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Общие требования». Средства измерений должны соответствовать ГОСТ ИСО 8041-2006 «Вибрация. Воздействие вибрации на человека. Средства измерений», введенного в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 февраля 2009 г. №8 «Об утверждении, введении в действие, изменении и отмене технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации».

						88/25-ОВОС	Лист
							70
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Источниками общей вибрации 2 категории является грузовой автотранспорт. Для минимизации воздействия вибрации объекта предусмотрены следующие мероприятия общего характера:

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

Учитывая расстояние от источников общей вибрации до ближайшей жилой зоны (**более 350м**), уровни общей вибрации за территорией объекта будут незначительны, расчет не производится.

4.2.3 Воздействие инфразвуковых колебаний

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

Нормирование воздействия инфразвуковых колебаний проводится согласно гигиеническому нормативу «Показатели безопасности и безвредности воздействия инфразвука на человека», утверждённому постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37.

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

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

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		71

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

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

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

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

Техногенный инфразвук генерируется разнообразным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратно-поступательном движении больших масс. Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжёлые станки, ветрогенераторы, вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, сабвуферы, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели. Кроме того, инфразвук возникает при наземных, подводных и подземных взрывах.

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

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		72

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

На проектируемом объекте отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше). Имеются источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц). Защита населения от воздействия электромагнитного поля не требуется.

						88/25-ОВОС	Лист
							74
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4.3 Воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы и почвенный покров

Добыча полезных ископаемых при производстве работ по намеченной хозяйственной деятельности (производство материалов из сырья строительных отходов) не предусматривается.

Площадка, на которой заказчик намерен реализовывать намеченную хозяйственную деятельность, размещается на территории существующего, частично выработанного, карьера «Сутьковское». Структура землепользования в районе исследований в результате реализации планируемой деятельности не изменится, целевое назначение земельного участка – для рекультивации карьера песчано-гравийной смеси на месторождении «Сутьковское» и не требует перевода в иные категории.

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

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

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

Условия поверхностного стока удовлетворительные, активные геологические процессы не установлены.

При эксплуатации проектируемого объекта возможно косвенное воздействие на почву, обусловленное осаждением загрязняющих веществ из

						88/25-ОВОС	Лист
							75
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

атмосферного воздуха. Как показал расчет выбросов загрязняющих веществ, проектируемые источники выбросов не окажут существенного влияния на загрязнение почвенного покрова.

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

Механическое воздействие транспортно-строительных механизмов на участках, примыкающих к сооружаемой промплощадке, будет выражаться в переуплотнении почвенных горизонтов размещения площадки в соответствии с требованиями п.100 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 (в последней редакции). При организации рельефа проектируемой площадки выемки и насыпи грунтов не предполагаются. Осуществляется уплотнение основания площадки размером не менее 15х25 м с использованием минеральных смесей (щебень и пр.). Проникновение осадков в почвы предполагается как в грунт с естественной проницаемостью. Устройство гидротехнических сооружений не предусматривается. Поэтому риск активизации эрозионных и склоновых процессов будет минимален.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							76
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4.4 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Воздействие на подземные воды может происходить в результате фильтрации загрязненных поверхностных сточных вод и утечек из водоотводящих коммуникаций через зону аэрации в грунтовые воды и далее в напорный водоносный горизонт. Основным фактором, препятствующим возможному загрязнению подземных вод и через грунтовое питание - поверхностных водных объектов является естественная защищенность грунтовых и напорных вод.

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

Так рекомендовано исходить из трех показателей:

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

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

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

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

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

										Лист
										77
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	88/25-ОВОС				

В соответствии с приведенной выше классификации грунтовые воды могут быть отнесены к категории относительно защищенных, т.к. покрытие площадки для размещения материалов из сырья строительных отходов запроектировано из уплотненных покрытий.

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

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

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

Воздействие на водную среду при выполнении работ по осуществлению планируемой деятельности носит временный разовый характер и оценивается как воздействие низкой значимости.

Отвод дождевых и талых вод осуществляется вертикальной планировкой по существующей сложившейся схеме водоотвода. Количество дождевых и талых сточных вод после введения в действие рассматриваемого объекта не изменятся.

В процессе эксплуатации проектируемого производства воздействие на поверхностные и подземные воды можно оценить, как воздействие низкой значимости.

Сравнительная характеристика среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре) при отсутствии такового сброса сточных вод не приводится.

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		78

4.5 Воздействие на растительный и животный мир.

Отведенная территория для устройства площадки размещается на территории рекультивируемого карьера.

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

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

Прямого воздействия на животный мир оказано не будет. Высота полета перелетных птиц является достаточной для того, чтобы избежать контактов со зданиями и сооружениями, трубами и коммуникациями проектируемого объекта. Таким образом, воздействие на пути миграции перелетных птиц, а также животных практически отсутствует.

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

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;
- благоустройство и озеленение территории при необходимости после окончания строительства;
- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;
- сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры необходимой емкости, сточных вод в гидроизолированные емкости с целью предотвращения загрязнения окружающей среды;

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		79

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

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

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

						88/25-ОВОС	Лист
							80
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4.6 Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

При реализации планируемой деятельности будут образовываться следующие виды отходов:

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

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

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

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

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

В подготовительный период образуются отходы (отходы строительных материалов) проектом предусмотрена классификация и отдельная утилизация отходов.

В связи со спецификой планируемой деятельности проблему обращения с отходами необходимо рассматривать по двум направлениям: образование отходов производства при строительстве и образования отходов при эксплуатации.

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

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительномонтажных работ, предусматривается сбор в контейнеры необходимой емкости с целью последующей передачи на использование или захоронение (при невозможности использования). Организация хранения отходов осуществляется в

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		81

соответствии с требованиями статьи 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07 2007г.№273-3 (в последней редакции).

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

Непригодные для переработки отходы вывозятся на полигон ТКО (отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения). Вторичные ресурсы (макулатура, пластмасса) передаются на заготовительное предприятие УП «Белвторресурсы» для переработки.

3) В процессе осуществления хозяйственной деятельности предприятия в качестве переработчика отходов, согласно техническими условиями «Смесь органо-минеральная» ТУ ВУ 500053294.002-2025 используются неопасные отходы строительства и производства преимущественно минерального происхождения.

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

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

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

После ввода проектируемой площадки в эксплуатацию собственником необходимо обеспечить ее включение в «Реестр объектов по использованию, хранению, захоронению и обезвреживанию отходов» в соответствии с действующим законодательством: предприятие вправе принимать отходы на переработку согласно действующего регламента предприятия от сторонних организаций, после ее регистрации присваивания реестрового номера. Деятельность предприятия должна соответствовать требованиям «Положения о порядке регистрации введенных в эксплуатацию объектов по использованию отходов и порядке учета введенных в эксплуатацию объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов»,

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		82

утверждённого постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28.11.2019г №818.

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

Ориентировочный перечень отходов, которые будут образовываться при строительстве и эксплуатации объекта приведен в таблице 12.

Таблица 12

Код	Наименование отхода	Класс опасности	Количество, т*	Способ обращения
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	1	Передача на использование при наличии объектов в Реестрах по использованию отходов либо на захоронение на полигон ТКО при отсутствии таковых
3141101	Земляные выемки, грунт, образовавшиеся при проведении земляных работ, не загрязненные опасными веществами	неопасные	5900т	Отвозка на расстояние до 5 км. в отвал
3511500	Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные	неопасные	5,0	Передача на использование в качестве возвратных материалов согласно пункта 7 статьи 2 Закона «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 г. № 271-З
1720200	Древесные отходы строительства	четвертый класс	1,0	Передача на использование при наличии объектов в Реестрах по использованию отходов
5710100	Остатки и смеси полимерных материалов	третий класс	1,0	Передача на использование при наличии объектов в Реестрах по использованию отходов
3140816	Стеклобой загрязненный	четвертый класс	1,0	

*После ввода в эксплуатацию объекта объемы отходов подлежат уточнению при проведении инвентаризации отходов производства и разработке инструкции по обращению с отходами производства в процессе эксплуатации объекта.

Проектом организации строительства необходимо определить места для временного хранения отходов. Для сбора отходов строительства предусматривается установка большегрузных контейнеров (емкостей). Хранение земляных выемок осуществляется во временном отвале до момента отвозки.

Отходы от строительно-ремонтных работ, вспомогательных работ при устранении возможных аварийных ситуаций и др), обтирочный материал, остатки отработанных масла (хладагент-масляные смеси), изношенные детали спецтехники определяются по месту проведения таких процессов спец.организациями по

договорам подряда либо службой заказчика на существующей производственной базе.

Исходное сырье (отходы минерального происхождения), не соответствующее требованиям технических условий, продукция (смесь техническая), утратившая потребительские свойства, а также примеси, представляют собой отходы, обращение (сбор, разделение по видам, подготовка, удаление хранение, захоронение, перевозка, обезвреживание и (или) использование) с которыми осуществляется в соответствии с действующим законодательством об обращении с отходами: необходима их идентификация; в случае наличия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они передаются на эти объекты; в случае отсутствия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они подлежат обезвреживанию или захоронению или хранению на соответствующих объектах.

						88/25-ОВОС	Лист
							84
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4.7 Оценка социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности

пла-

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

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

						88/25-ОВОС	Лист
							85
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4.8 Оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций низкая при условии соблюдения техники безопасности и технологического регламента эксплуатации оборудования.

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

Основной причиной возможного загрязнения поверхностных вод взвешенными веществами с территории площадки предприятия является смыв грязи с доставленных на хранение отходов до их переработки. Однако ввиду отсутствия поверхностных водных объектов в зоне воздействия объекта

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

Проектом предусмотрен комплекс инженерно-технологических решений, которые включают выполнение мероприятий, соответствующих категории проектируемого техпроцесса по взрывопожароопасности, применение соответствующего класса по ПУЭ электрооборудования, пожаротушения.

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

- площадка обеспечивается первичными средствами пожаротушения на время проведения строительных работ.
- установлен порядок уборки и хранения горючих отходов, промасленной одежды;
- регламентированы действия работников при обнаружении пожара;
- определены порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума, а также назначены лица, ответственные за их проведение;
- определены и оборудованы места для курения.

Работники предприятий обязаны:

- знать и выполнять на производстве требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;
- выполнять меры предосторожности при проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и другими пожароопасными материалами и оборудованием;

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		86

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

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

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

Таким образом, вероятность возникновения чрезвычайной ситуации сведена к нулю, в связи с обязательным выполнением мероприятий по минимизации вредного воздействия на окружающую среду, строгим соблюдением всех технологических процессов и содержанием всей техники в исправном состоянии. На случай возникновения пожаров сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения.

Аварийные и залповые выбросы от источников проектируемого объекта отсутствуют.

						88/25-ОВОС	Лист
							87
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Атмосферный воздух:

Результаты расчетов рассеивания показали, что ни по одному загрязняющему веществу превышений предельно-допустимых концентраций при эксплуатации проектируемого объекта в расчетных точках не наблюдается. Зона значительного вредного воздействия не выходит за пределы площадки, отведенной для рекультивации карьера.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- при необходимости увлажнение отходов в летний сухой период для предотвращения пыления;
- к погрузочно-разгрузочным работам допускаются автомобили и агрегаты, прошедшие технический осмотр с допустимыми нормами выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

Растительный и животный мир:

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

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение границ территории, отводимой для строительства и эксплуатации производства;
- оснащение территории строительства (в период строительства) инвентарными контейнерами для отдельного сбора отходов;
- сбор отходов от эксплуатации осуществляется в контейнер небольшой емкости для временного хранения, установленные в бытовке, далее отвозится на действующую площадку ТКО производственной базы предприятия (с выделением ВМР);
- сбор отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости и места;
- своевременное использование, вывоз на использование образующихся отходов;

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		88

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного участка;
- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;
- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

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

Почвенный покров:

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

- учет и контроль всего нормативного образования отходов;
- организация мест временного накопления отходов;
- селективный сбор отходов с учетом их физико-химических свойств, с целью повторного использования или размещения;
- передача по договору отходов, подлежащих повторному использованию или утилизации, специализированным организациям, занимающимся переработкой отходов;
- передача по договору отходов, не подлежащих повторному использованию, специализированным организациям, занимающимся размещением отходов на полигоне;
- организация мониторинга мест временного накопления отходов, условий хранения и транспортировки отходов, контроль соблюдения экологической, противопожарной безопасности и техники безопасности при обращении с отходами.

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

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

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		89

Поверхностные и подземные воды:

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

- уплотненное покрытие мест хранения материалов (отходов, материалов из сырья строительных отходов).

Для уменьшения проникновения загрязняющих веществ в подземные воды необходимо:

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

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

						88/25-ОВОС	Лист
							90
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

6 ТРАНСГРАНИЧНОЕ ВЛИЯНИЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

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

Расстояние от границы территории проектируемого предприятия до государственной границы Республики Литва составляет 45 км.

Согласно специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г. размер базовой СЗЗ проектируемого объекта составляет 300 м.

Согласно проведенным расчетам рассеивания на границе базовой СЗЗ превышения установленных нормативов не наблюдается.

Зона воздействия объекта не выходит за границы Республики Беларусь.

Трансграничное воздействие на окружающую среду не предусматривается.

						88/25-ОВОС	Лист
							91
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

7 ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

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

Проведение послепроектного анализа должно включать следующее мероприятие:

а) контроль соблюдения проектных решений, в том числе и в области охраны окружающей среды;

б) подтверждение расчетных уровней загрязнения атмосферного воздуха и факторов физического воздействия (шума) на границе близлежащей жилой застройки д.Сутьково после ввода объекта в эксплуатацию при выходе на проектную мощность.

в) соблюдение технологии использования отходов, в том числе порядок ведения технологического процесса использования отходов, который устанавливается в технологическом регламенте, разрабатываемым и утверждаемым руководителем предприятия (часть первая пункта 14 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017). Состав и содержание технологического регламента должны соответствовать требованиям, указанным в главе 16 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

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

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

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

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		92

В рамках проекта не выявлено потенциально опасных источников загрязнения почв. Локальный мониторинг почв на проектируемом объекте проводить не требуется.

						88/25-ОВОС	Лист
							93
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

8 ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

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

Неопределенность оценки воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных. В рассматриваемом случае важнейшими факторами, определяющими величину неопределенности и достоверности прогнозируемых последствий, являются:

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

- неопределенность в фактических выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Прогнозируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на существующих источниках предприятия определены расчетным методом, с использованием действующих технических нормативно-правовых актов, без применения данных испытаний и измерений. Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные по проектным решениям были максимально приближены к натурным;

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

- достоверность размера базовой санитарно-защитной зоны и расчета рассеивания проектируемого объекта. Определение размеров СЗЗ выполнено согласно специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденным постановлением Совета Министров

						88/25-ОВОС	Лист
							94
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г. и других действующих нормативно-технических документов с учетом требований по условиям выделения в окружающую среду загрязняющих веществ от организованных и неорганизованных источников выбросов и уровней шума от оборудования. Размер базовой СЗЗ проектируемого объекта составляет 300 м.

Объекты, противоречащие режиму использования СЗЗ, в границах базовой СЗЗ объекта отсутствуют.

Необходимость установления расчетной санитарно-защитной зоны для проектируемого объекта отсутствует.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							95
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологиям строительства, эксплуатации, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающее население и экосистемы.

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

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

К организационным и организационно-техническим относятся следующие условия:

- категорически запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ;
- категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов на участках за границей площади, отведенной для строительных работ и на территориях высокой пожароопасности;
- не допускать захламленности строительным и другим мусором;
- категорически запрещается за границей, отведенной под строительство устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и т.п.

Таким образом, проектом предусмотрено максимальное сохранение существующих природных условий на период подготовительных работ и эксплуатации объекта. Условия, отраженные в ТНПА, приведены в приложении 6.

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		96

10 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по проектным решениям объекта: «**Возведение площадки для производства органо-минеральной смеси для рекультивации карьера на месторождении «Сутьковское»** анализ условий окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности выступает ОАО «Строительно-монтажный трест №41» г. Сморгонь.

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

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

Во время эксплуатации дополнительное воздействие на геологическую среду отсутствует.

При надлежащем качестве строительно-монтажных работ и дальнейшей эксплуатации сооружений воздействия на земельные ресурсы не ожидается.

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

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

Неблагоприятного воздействия на здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха на исследуемой территории не ожидается. Необходимым условием при этом является организация на проектируемом объекте контроля за источниками выбросов загрязняющих веществ после ввода объекта в эксплуатацию.

						88/25-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		97

При выполнении всех технологических норм и решений дополнительного негативного воздействия на почвы и водные объекты при эксплуатации объекта не ожидается.

При соблюдении действующих положений и требования по обращению с отходами воздействие оценивается как воздействие низкой значимости.

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

Обращение с отходами осуществляется в установленном порядке. Отходы, представляющие собой вторичные материальные ресурсы, передаются для использования на специализированные предприятия. Отходы, которые не могут быть использованы, подлежат захоронению на полигоне ТКО.

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

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

Проектирование площадки для производства материалов из сырья строительных отходов на площадке существующего рекультивируемого карьера из строительных отходов и отходов производства преимущественно минерального происхождения, позволит обеспечить уменьшение отходов, направляющихся на захоронение, улучшить качество рекультивации отработанного карьера при использовании однородной по фракционному составу материалов из сырья строительных отходов.

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

						88/25-ОВОС	Лист
							98
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

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

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

17. Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности атмосферного воздуха», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37

18. ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности». Утверждены постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 18 июля 2017 г. № 5-Т (с изм. №1,2).

19. О порядке обращения с отходами, утверждены постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.11.2019 №818.

20. Гигиенические нормативы, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37

						88/25-ОВОС	Лист
							100
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ПРИЛОЖЕНИЯ

						88/25-ОВОС	Лист
							101
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Дзяржаўная ўстанова
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЮ РАДЫЕАКТЫўНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

**ФІЛІЯЛ «ГРОДЗЕНСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «ГРОДНААБЛГІДРАМЕТ»)**

вул. Пестрака, 36а, 230026, г. Гродна,
тэл./факс (0152) 68 69 18

E-mail: reception@grod.pogoda.by
р.р. № ВУ39АКВВ36329000034134000000
Гродзенскае абласное ўпраўленне № 400
у ААТ АСБ «Беларусбанк»
г. Гродна, ВІС АКВВВУ2Х
АКПА 382155424002 УНП 500842287

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

**ФИЛИАЛ «ГРОДНЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «ГРОДНООБЛГИДРОМЕТ»)**

ул. Пестрака, 36а, 230026, г. Гродно,
тел./факс (0152) 68 69 18

E-mail: reception@grod.pogoda.by
р.сч. № ВУ39АКВВ36329000034134000000
Гродненское областное управление № 400
в ОАО АСБ «Беларусбанк»
г. Гродно, ВІС АКВВВУ2Х
ОКПО 382155424002 УНП 500842287

14.08.2025 № 26-5-27/300

На № 966 от 07.08.2025

О фоновых концентрациях и
расчетных метеохарактеристиках

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

№ п/п	Код загрязняю- щего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне- суточная	среднего- довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы ¹	300,0	150,0	100,0	53
2	0008	ТЧ10 ²	150,0	50,0	40,0	29
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	29
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	409
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	27
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	50
7	1325	Формальдегид ³	30,0	12,0	3,0	20
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,2

¹-твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

²-твердые частицы, фракции размером до 10 микрон;

³-для летнего периода.

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И
КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ
РАСSEИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

Сморгонского района

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+23,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-4,2
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
5	8	8	10	18	26	18	7	2	январь
12	13	7	5	9	18	22	14	5	июль
8	11	9	10	15	20	18	9	3	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									6

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2024 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.03.2024 № 81-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до **31.12.2026 включительно**.

Данных о фоновых концентрациях других вредных веществ филиал «Гроднооблгидромет» не имеет.

Заместитель начальника



А.М.Зданович

Ситуационный план М1:10000



СВОДНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ДЛЯ ПЛОЩАДКИ ПЕРЕРАБОТКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Номер ИЗА	ИЗА №6001	ИЗА №6002	
Наименование фактора и процесса	Разгрузка и хранение исходного сырья (строительных отходов)	Хранение готового продукта (ОМС фр.до 250мм)	Примечание
Кол-во перегружаемого материала Р, т/год	45712	45712	
Кол-во перегружаемого материала Р20, кг	20000	20000	вместимость самосвала - до 20т
доля пыли, переходящая в аэрозоль k1	0,0001	0,0001	щебень
коэффициент, учитывающий скорость ветра k2	1,4	1,4	5-7м/м
коэффициент, учитывающий степень защищенности объекта от внешних условий k3	1,0	1,0	склады хранения открыты с 4-ех стороны
коэффициент, учитывающий влажность материала k4	0,4	0,4	около 7-8% исходное сырье (по аналогу)
коэффициент, учитывающий крупность материала k5	0,4	0,5	вход.кусок 350мм, выходящий - от фракции щебня (по минимальному размеру до 10-70 мм)
коэффициент, учитывающий высоту пересыпки k6	0,5	0,5	0,5-1м
удельный унос пыли с фактической поверхности пыления материала, кг/(м ² хс) λ	0,0002	0,0002	щебень
коэффициент учитывающий местные метеоусловия, в зависимости от величины скорости ветра K2u	1,2	1,2	
количество дней пыления материалов за год ,Т	150	150	
Поверхность пыления в плане, м ² , F	4400	2200	
М, г/с погрузка	0,1867	0,2333	
G, т/год погрузка	0,5120	0,6400	
М, г/с хранение	0,1971	0,1232	
G, т/год хранение	2,1897	1,3686	
М, г/с суммарно	0,384	0,357	
G, т/год суммарно	2,702	2,009	

Расчет выполнен на основании "Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)", Люберцы, 1999; "Методика поведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом), М., 1998г

К применению возможны бетонолом, гидравлические ножницы, дробильный ковш на базе дизельного погрузчика

Наименование фактора	Показатель
Производительность, т/час	45712
Удельное пылевыведение, г/т	2,45
Коэффициент гравитационного осаждения частиц	0,4
Коэффициент, учитывающий влажность материала	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала	0,4
Максимально-разовый выброс, г/с	0,04978
Валовый выброс, т/год	0,23886

ИЗА №6003,6004

Выбросы вредных веществ в атмосферу от дизельных двигателей выполнены в соответствии с пунктом 6.3 ТКП 17.08-18-2016 "ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ. ПОРЯДОК РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ С ОТРАБОТАВШИМИ ГАЗАМИ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ВОССТАНОВЛЕНИИ СКВАЖИН ДЛЯ ДОБЫЧИ НЕФТИ И ГАЗА" расчётным методом с использованием усредненных показателей.

Максимальный выброс j-ого загрязняющего вещества дизельным двигателем, г/с, определяется по формуле:

$$M_j = (1 - \eta_j / 100) \cdot (e_j \cdot N_e^A) / 3600 \cdot 1 / f_j$$

где e_j - выброс j-го загрязняющего вещества на единицу полезной работы, вырабатываемой дизельным двигателем на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч, определяемый по таблице Г.2 для различных групп дизельных двигателей до проведения капитального ремонта и таблице Г.3 для различных групп дизельных двигателей после проведения капитального ремонта (приложение Г). Группа дизельных двигателей определяется по таблице Г.1 (приложение Г) [6];

где N_e - мощность дизельного двигателя в режиме максимального отбора мощности, кВт. При отсутствии данных о значении мощности дизельного двигателя в режиме максимального отбора мощности в качестве принимается значение номинальной мощности дизельного двигателя (значение указывается организацией-изготовителем в сопроводительной документации к дизельному двигателю). Для некоторых дизельных двигателей этот показатель приведен в таблице В.1 (приложение В);

– степень очистки загрязняющих веществ, % (таблица Г.6 приложения Г). Эффективность очистки отработавших газов должна быть подтверждена соответствующими сертификатами на газоочистное оборудование либо данными инструментального контроля выбросов в условиях эксплуатации дизельного двигателя [3];

– коэффициент снижения выбросов.

Валовой выброс j-ого загрязняющего вещества дизельным двигателем, т/год, определяется по формуле:

$$M_j^{te} = (1 - \eta_j / 100) \cdot (q_j \cdot B_s^{te}) / 1000 \cdot 1 / f_j$$

где q_j - выброс j-го загрязняющего вещества, приходящийся на один кг дизельного топлива, при работе дизельного двигателя с учётом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг, определяемый по таблице Г.4 для различных групп дизельных двигателей до проведения капитального ремонта и таблице Г.5 для различных групп дизельных двигателей после проведения капитального ремонта (приложение Г). Группа дизельных двигателей определяется по таблице Г.1 (приложение Г)

Наименование	Выброс ЗВ на единицу полезной энергии e_{Mi} , г/кВт*ч	Коэффициент снижения выбросов f_j ,	Эксплуатационная мощность	Часы работ в год	Максимальный выброс загрязняющего вещества, г/с	Валовый выброс загрязняющего вещества, т/год
Двигатель погрузчика (аналог Амкорд 242С4) ИЗА №6003						
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	6,2	2	114	2040	0,0982	0,721
Азот (IV) оксид (азота диоксид)	9,6	2	114	2040	0,1520	1,116
Углеводороды (в пересчете на углеводороды предельные алифатического ряда С11 -С19)	2,9	3,5	114	2040	0,0262	0,193

Углерод черный (сажа)	0,5	3,5	114	2040	0,0045	0,033
Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	1,2	1	114	2040	0,0380	0,279
Бенз/а/пирен	0,000012	3,5	114	2040	0,0000001	0,0000008
Двигатель экскаватора (аналог Volvo EC240blc) ИЗА №6004						
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	6,2	2	119	1020	0,1025	0,376
Азот (IV) оксид (азота диоксид)	9,6	2	119	1020	0,1587	0,583
Углеводороды (в пересчете на углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19)	2,9	3,5	119	1020	0,0274	0,101
Углерод черный (сажа)	0,5	3,5	119	1020	0,0047	0,017
Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	1,2	1	119	1020	0,0397	0,146
Бенз/а/пирен	0,000012	3,5	119	1020	0,0000001	0,0000004

*-при сжигании дизельного топлива в качестве углеводородов непредельных алифатического ряда учтено вещество с кодом 2754 как с наименьшей ПДКм.р.

Объект тяготения источников автомобильного транспорта: ИЗА №6005

Движение самосвалов для подвозки исходного сырья (строительных отходов), отвозки готового продукта (вторичный щебень, битумная крошка)

"Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для автотранспортных предприятия (расчетным методом), М., 1998г. Расчет производим по расчетной схеме 1 (для обособленных сест тяготения, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги общего пользования)

Расчетные формулы:

Выбросы I - го вещества в граммах одним автомобилем при прогреве и движении на холостом ходу рассчитываются по формулам:

$$M1ik = mnpik * tnp + mlik * L1 + mxxik * txx1$$

$$M2ik = mlik * L2 + mxxik * txx2$$

Валовый выброс i -го вещества Mji при прогреве и движении на холостом ходу рассчитываются по формуле, т/год:

$$Mji = \sum \alpha_v (M1ik * M2ik) * Nk * Dp / 1000000$$

Максимально разовый выброс i -го вещества Gi при прогреве и движении на холостом ходу рассчитываются по формуле, г/с:

$$Gi = \sum M1ik * Nk / 3600$$

В качестве максимального выброса для определения максимальных концентраций применяется наибольший выброс при прогреве и работе двигателя на холостом ходу для зимнего периода времени для карбюраторных бензиновых двигателей и дизельных с улучшенными экологическими характеристиками в приблизительной пропорции 50/50

Расчет:

Грузовые автомобили грузоподъемностью свыше 16т	Длина парковки L1, км	Длина парковки L2, км	Удельный выброс на холост ходу mxxik, г/ мин					Время прогрева tnp, табл. 2.20			Время работы на холостом ходу					
			mxxco	mxxch	mxxNox	mxxC	mxxSO2	т	п	х	txx1	txx2				
	0,150	0,150	1,03	0,57	0,56	0,023	0,112	4	6	12	1	1				
Удельные показатели	Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве автомобилями Mnpik, г/мин															
	CO			Углеводороды C11-C19			NOx			C			SO2			
	т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х	
	1,65	2,25	2,50	0,80	0,86	0,96	0,62	0,93	0,93	0,02	0,04	0,05	0,11	0,12	0,13	
	Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге легковыми автомобилями, Mlik, г/мин															
	CO			Углеводороды C11-C19			NOx			C			SO2			
т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х		
6,00	6,48	7,20	0,80	0,90	1,00	3,90	3,90	3,90	0,30	0,41	0,45	0,69	0,77	0,86		
Количество дней работы в расчетном периоде	184	86	22	184	86	22	184	86	22	184	86	22	184	86	22	

Количество автомобилей, выезжающих со стоянки за час	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Среднее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении суток	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Коэффициент выпуска	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Расчетная величина M1ik	8,53	15,50	32,11	3,89	5,87	12,24	3,63	6,73	12,31	0,16	0,33	0,64	0,66	0,95	1,85
Расчетная величина M2ik	1,93	2,00	2,11	0,69	0,71	0,72	1,15	1,15	1,15	0,07	0,08	0,09	0,22	0,23	0,24
Валовый выброс по периодам Mji, т/год	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Суммарный валовый выброс Mi, т/год	0,0376			0,0152			0,0166			0,0008			0,0028		
Максимально разовый выброс, г/с, Gi	0,0178			0,0068			0,0068			0,0004			0,0010		

Выброс в целом от источника:

Наименование загрязняющего вещества	Код	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Азота диоксид (азота IV оксид)	0301	0,0068	0,0166
Углерод черный (Сажа)	0328	0,00036	0,0008
Сера диоксид (сернистый ангидрид)	0330	0,0010	0,0028
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	0,0178	0,0376
Углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19	2754	0,0068	0,0152
ИТОГО:			0,0731

Цех, участок, наименование технологического оборудования	Номер источника выброса	Наименование и группа газоочистной установки, количество ступеней очистки	Параметры источника выбросов		Параметры газовой смеси на выходе из источника выбросов				Название загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества на входе в газоочистную установку, мг/ м3 при	Предлагаемый в проектной документации норматив		
			высота, м	диаметр устья (длина сторон), м	скорость, м/с	нормативное содержание кислорода, %	объем, куб. м/с				мг/м3, при нормальных условиях	г/с	т/год
							при р.у.	при н.у.					
Площадка накопления строительных отходов	6001		5						Твердые частицы (недифф. по составу пыль/аэрозоль)		0,384	2,702	
Площадка накопления ОМС	6002		5						Твердые частицы (недифф. по составу пыль/аэрозоль)		0,357	2,009	
Дробление измельчителем на базе дизельного погрузчика	6003		5						Твердые частицы (недифф. по составу пыль/аэрозоль)		0,050	0,239	
									Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)		0,098	0,721	
									Азот (IV) оксид (азота диоксид)		0,152	1,116	
									Углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19		0,026	0,193	
									Углерод черный (сажа)		0,005	0,033	
									Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)		0,038	0,279	
									Бенз/а/пирен		0,0000001	0,0000008	
Работа двигателя экскаватора	6004		5						Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)		0,102	0,376	
									Азот (IV) оксид (азота диоксид)		0,159	0,583	
									Углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19		0,027	0,101	
									Углерод черный (сажа)		0,005	0,017	
									Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)		0,040	0,146	
									Бенз/а/пирен		0,0000001	0,0000004	
Движение самосвалов по площадке	6005		5						Азота диоксид (азота IV оксид)		0,007	0,017	
									Углерод черный (Сажа)		0,0004	0,001	
									Сера диоксид (сернистый ангидрид)		0,001	0,003	
									Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)		0,018	0,038	
									Углеводороды предельные алифатического ряда C11 -C19		0,007	0,015	
									ИТОГО:		1,475	8,587	

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

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

Предприятие: 334, Карьер Сутьковское

Город: 57, Сморгонский район

Величина нормативной санзоны: 300 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999.99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-4.2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23.5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	Неорганизованный ИЗА (тип 3)	1	3	5	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	30.00	-	-	1	167.0	17.0	221.0	-9.0
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	2902	Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)				0.384	0.000	3	12.93	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
+	6002	Неорганизованный ИЗА (тип 3)	1	3	5	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	28.00	-	-	1	250.0	-7.0	237.0	-31.0
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	2902	Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)				0.357	0.000	3	12.03	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
+	6003	Неорганизованный ИЗА (тип 3)	1	3	5	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	2.00	-	-	1	220.0	-20.0	224.0	-21.5
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)				0.152	0.000	1	2.05	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
	0328	Углерод (Сажа)				0.005	0.000	3	0.34	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
	0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)				0.038	0.000	1	0.26	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
	0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)				0.098	0.000	1	0.07	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
	0703	Бенз/а/пирен				1.000E-07	0.000	3	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
	2754	Углеводороды предельные C11-C19				0.026	0.000	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
	2902	Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)				0.050	0.000	3	1.68	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00			
+	6004	Неорганизованный ИЗА (тип 3)	1	3	5	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	2.00	-	-	1	224.0	-8.0	229.0	-10.0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um								
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0.159	0.000	1	2.14	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00								
0328	Углерод (Сажа)	0.005	0.000	3	0.34	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00								
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0.040	0.000	1	0.27	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00								
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0.102	0.000	1	0.07	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00								
0703	Бенз/а/пирен	1.000E-07	0.000	3	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00								
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.027	0.000	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00								
+	6005	Неорганизованный ИЗА (тип 3)	1	3	5	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	2.00	-	-	1	255.5	-4.0	206.0	21.0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0.007	0.000	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод (Сажа)	4.000E-04	0.000	3	0.03	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0.001	0.000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0.018	0.000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.007	0.000	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (азота диоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0.152	1	2.05	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.159	1	2.14	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.007	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.318		4.28			0.00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0.005	3	0.34	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.005	3	0.34	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	4.000E-04	3	0.03	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.010		0.70			0.00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0.038	1	0.26	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.040	1	0.27	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.001	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.079		0.53			0.00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0.098	1	0.07	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.102	1	0.07	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.018	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.218		0.15			0.00		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	1.000E-07	3	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	1.000E-07	3	0.00	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.000		0.00			0.00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6003	3	0.026	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0.027	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0.007	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.060		0.20			0.00		

Вещество: 2902 Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0.384	3	12.93	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.357	3	12.03	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.050	3	1.68	14.25	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.791		26.64			0.00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0301	0.152	1	2.05	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0301	0.159	1	2.14	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0301	0.007	1	0.09	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0330	0.038	1	0.26	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6004	3	0330	0.040	1	0.27	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6005	3	0330	0.001	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					0.397		4.82			0.00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	ПДК м/р	0.250	0.250	ПДК с/с	0.200	0.200	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0.150	0.150	ПДК с/с	0.050	0.050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	ПДК м/р	0.500	0.500	ПДК с/с	0.210	0.210	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	ПДК м/р	5.000	5.000	ПДК с/с	3.000	3.000	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	5.000E-06	5.000E-06	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C11-C19	ПДК м/р	1.000	1.000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)	ПДК м/р	0.300	0.300	-	-	-	1	Да	Нет
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Сморгонский район 2025	0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.000
0303	Аммиак	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.000
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.000
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0.409	0.409	0.409	0.409	0.409	0.000
1071	Гидроксибензол (фенол)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000
1325	Формальдегид	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
2902	Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-700.0	-50.0	1900.0	-50.0	1700.00	0.00	100.00	100.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-92.7	348.5	2.00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из Буфер для "Полигон"
2	231.5	435.0	2.00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из Буфер для "Полигон"
3	545.5	270.2	2.00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из Буфер для "Полигон"
4	627.0	-57.3	2.00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из Буфер для "Полигон"
5	476.2	-373.4	2.00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из Буфер для "Полигон"
6	143.5	-414.7	2.00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из Буфер для "Полигон"
7	-170.4	-250.9	2.00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из Буфер для "Полигон"
8	-294.2	60.4	2.00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из Буфер для "Полигон"
9	814.0	131.5	2.00	точка пользователя	Расчетная точка
10	679.5	-124.0	2.00	точка пользователя	Расчетная точка
11	588.5	-358.5	2.00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (азота диоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	627.0	-57.3	2.0	0.38	0.095	276	4.40	0.11	0.027	0.11	0.027	3
6	143.5	-414.7	2.0	0.38	0.095	11	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
3	545.5	270.2	2.0	0.36	0.091	228	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
5	476.2	-373.4	2.0	0.36	0.089	325	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
2	231.5	435.0	2.0	0.35	0.088	181	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
7	-170.4	-250.9	2.0	0.34	0.086	59	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
10	679.5	-124.0	2.0	0.34	0.084	284	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	0
1	-92.7	348.5	2.0	0.33	0.082	139	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
11	588.5	-358.5	2.0	0.32	0.079	313	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	0
8	-294.2	60.4	2.0	0.31	0.076	98	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
9	814.0	131.5	2.0	0.27	0.067	256	6.00	0.11	0.027	0.11	0.027	0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	627.0	-57.3	2.0	0.02	0.002	276	6.00	-	-	-	-	3
6	143.5	-414.7	2.0	0.02	0.002	11	6.00	-	-	-	-	3
3	545.5	270.2	2.0	0.02	0.002	228	6.00	-	-	-	-	3
5	476.2	-373.4	2.0	0.01	0.002	325	6.00	-	-	-	-	3
2	231.5	435.0	2.0	0.01	0.002	181	6.00	-	-	-	-	3
7	-170.4	-250.9	2.0	0.01	0.002	59	6.00	-	-	-	-	3
10	679.5	-124.0	2.0	0.01	0.002	284	6.00	-	-	-	-	0
1	-92.7	348.5	2.0	0.01	0.002	139	6.00	-	-	-	-	3
11	588.5	-358.5	2.0	0.01	0.002	313	6.00	-	-	-	-	0
8	-294.2	60.4	2.0	0.01	0.002	98	6.00	-	-	-	-	3
9	814.0	131.5	2.0	6.34E-03	9.503E-04	256	6.00	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	627.0	-57.3	2.0	0.09	0.046	276	4.40	0.06	0.029	0.06	0.029	3
6	143.5	-414.7	2.0	0.09	0.046	11	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
3	545.5	270.2	2.0	0.09	0.045	228	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
5	476.2	-373.4	2.0	0.09	0.044	325	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3

2	231.5	435.0	2.0	0.09	0.044	181	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
7	-170.4	-250.9	2.0	0.09	0.044	59	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
10	679.5	-124.0	2.0	0.09	0.043	284	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	0
1	-92.7	348.5	2.0	0.09	0.043	139	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
11	588.5	-358.5	2.0	0.08	0.042	313	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	0
8	-294.2	60.4	2.0	0.08	0.041	98	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
9	814.0	131.5	2.0	0.08	0.039	256	6.00	0.06	0.029	0.06	0.029	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	627.0	-57.3	2.0	0.09	0.455	276	4.40	0.08	0.409	0.08	0.409	3
6	143.5	-414.7	2.0	0.09	0.455	11	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
3	545.5	270.2	2.0	0.09	0.453	229	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
5	476.2	-373.4	2.0	0.09	0.451	325	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
2	231.5	435.0	2.0	0.09	0.451	181	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
7	-170.4	-250.9	2.0	0.09	0.449	59	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
10	679.5	-124.0	2.0	0.09	0.448	284	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	0
1	-92.7	348.5	2.0	0.09	0.447	139	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
11	588.5	-358.5	2.0	0.09	0.445	314	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	0
8	-294.2	60.4	2.0	0.09	0.443	98	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
9	814.0	131.5	2.0	0.09	0.436	256	6.00	0.08	0.409	0.08	0.409	0

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	-294.2	60.4	2.0	-	2.954E-08	98	6.00	-	-	-	-	3
7	-170.4	-250.9	2.0	-	3.863E-08	59	6.00	-	-	-	-	3
1	-92.7	348.5	2.0	-	3.545E-08	139	6.00	-	-	-	-	3
6	143.5	-414.7	2.0	-	4.746E-08	11	6.00	-	-	-	-	3
2	231.5	435.0	2.0	-	4.022E-08	181	6.00	-	-	-	-	3
5	476.2	-373.4	2.0	-	4.185E-08	325	6.00	-	-	-	-	3
3	545.5	270.2	2.0	-	4.339E-08	228	6.00	-	-	-	-	3
11	588.5	-358.5	2.0	-	3.311E-08	313	6.00	-	-	-	-	0
4	627.0	-57.3	2.0	-	4.763E-08	276	6.00	-	-	-	-	3
10	679.5	-124.0	2.0	-	3.713E-08	283	6.00	-	-	-	-	0
9	814.0	131.5	2.0	-	1.828E-08	256	6.00	-	-	-	-	0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	627.0	-57.3	2.0	0.01	0.013	276	4.40	-	-	-	-	3
6	143.5	-414.7	2.0	0.01	0.013	11	6.00	-	-	-	-	3
3	545.5	270.2	2.0	0.01	0.012	229	6.00	-	-	-	-	3
5	476.2	-373.4	2.0	0.01	0.012	325	6.00	-	-	-	-	3
2	231.5	435.0	2.0	0.01	0.011	181	6.00	-	-	-	-	3

7	-170.4	-250.9	2.0	0.01	0.011	59	6.00	-	-	-	-	3
10	679.5	-124.0	2.0	0.01	0.011	284	6.00	-	-	-	-	0
1	-92.7	348.5	2.0	0.01	0.010	139	6.00	-	-	-	-	3
11	588.5	-358.5	2.0	9.77E-03	0.010	314	6.00	-	-	-	-	0
8	-294.2	60.4	2.0	9.23E-03	0.009	98	6.00	-	-	-	-	3
9	814.0	131.5	2.0	7.54E-03	0.008	256	6.00	-	-	-	-	0

Вещество: 2902 Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	627.0	-57.3	2.0	0.77	0.232	277	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
5	476.2	-373.4	2.0	0.69	0.206	325	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
6	143.5	-414.7	2.0	0.67	0.202	11	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
3	545.5	270.2	2.0	0.66	0.198	229	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
10	679.5	-124.0	2.0	0.65	0.196	284	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	0
1	-92.7	348.5	2.0	0.65	0.194	139	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
2	231.5	435.0	2.0	0.63	0.190	182	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
7	-170.4	-250.9	2.0	0.62	0.186	58	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
11	588.5	-358.5	2.0	0.58	0.174	314	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	0
8	-294.2	60.4	2.0	0.57	0.170	97	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
9	814.0	131.5	2.0	0.41	0.122	257	6.00	0.18	0.053	0.18	0.053	0

Вещество: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	627.0	-57.3	2.0	0.47	-	276	4.40	0.17	-	0.17	-	3
6	143.5	-414.7	2.0	0.47	-	11	6.00	0.17	-	0.17	-	3
3	545.5	270.2	2.0	0.45	-	228	6.00	0.17	-	0.17	-	3
5	476.2	-373.4	2.0	0.44	-	325	6.00	0.17	-	0.17	-	3
2	231.5	435.0	2.0	0.44	-	181	6.00	0.17	-	0.17	-	3
7	-170.4	-250.9	2.0	0.43	-	59	6.00	0.17	-	0.17	-	3
10	679.5	-124.0	2.0	0.42	-	284	6.00	0.17	-	0.17	-	0
1	-92.7	348.5	2.0	0.41	-	139	6.00	0.17	-	0.17	-	3
11	588.5	-358.5	2.0	0.40	-	313	6.00	0.17	-	0.17	-	0
8	-294.2	60.4	2.0	0.39	-	98	6.00	0.17	-	0.17	-	3
9	814.0	131.5	2.0	0.35	-	256	6.00	0.17	-	0.17	-	0

Отчет

Вариант расчета: Карьер Сутьковское (334) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.01.2026 14:07 - 08.01.2026 14:07] , ЛЕТО

Код расчета: 0301 (Азот (IV) оксид (азота диоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Карьер Сутьковское (334) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.01.2026 14:07 - 08.01.2026 14:07] , ЛЕТО

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Карьер Сутьковское (334) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.01.2026 14:07 - 08.01.2026 14:07] , ЛЕТО

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Карьер Сутьковское (334) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.01.2026 14:07 - 08.01.2026 14:07] , ЛЕТО

Код расчета: 0337 (Углерод оксид (окись углерода, угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Карьер Сутьковское (334) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.01.2026 14:07 - 08.01.2026 14:07] , ЛЕТО

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Карьер Сутьковское (334) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.01.2026 14:07 - 08.01.2026 14:07] , ЛЕТО

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные C11-C19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[00-00-9549] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Карьер Сутьковское (334) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.01.2026 14:07 - 08.01.2026 14:07] , ЛЕТО

Код расчета: 6008 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Карьер Сутьковское (334) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.01.2026 14:07 - 08.01.2026 14:07] , ЛЕТО

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[00-00-9549] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.5.5874 (от 21.02.2020) [3D]
Серийный номер 60-00-9519, ИП Мальевская О.В.

1. Исходные данные**1.1. Источники постоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.эkv	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	Точечный ИШ	1007.00	882.50	0.50	12.57		79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	75.0	70.0	63.0	54.0	81.9	Да
002	Точечный ИШ	1005.00	860.50	0.50	12.57		79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	75.0	70.0	63.0	54.0	81.9	Да

1.2. Источники непостоянного шума**2. Условия расчета****2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	1006.50	1194.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
002	Расчетная точка	1269.50	1068.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
003	Расчетная точка	1325.00	858.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
004	Расчетная точка	1272.50	677.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
005	Расчетная точка	1018.50	543.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
006	Расчетная точка	749.50	662.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
007	Расчетная точка	680.00	858.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
008	Расчетная точка	767.00	1095.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
009	Расчетная точка	1377.50	683.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
010	Расчетная точка	1482.50	887.50	1.50	Расчетная точка пользователя	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 пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	1006.50	1194.00	1.50	26.4	29.4	34.3	31.1	27.8	21.3	14.3	0	0	28.50	
002	Расчетная точка	1269.50	1068.50	1.50	26.3	29.2	34.1	30.9	27.6	21.1	14.1	0	0	28.30	
003	Расчетная точка	1325.00	858.50	1.50	26.5	29.5	34.4	31.2	27.9	21.3	14.4	0	0	28.60	
004	Расчетная точка	1272.50	677.50	1.50	26.2	29.2	34.1	30.9	27.6	21	14	0	0	28.30	
005	Расчетная точка	1018.50	543.00	1.50	26.3	29.2	34.1	30.9	27.6	21.1	14.1	0	0	28.30	
006	Расчетная точка	749.50	662.50	1.50	26.2	29.2	34.1	30.9	27.6	21	14	0	0	28.20	
007	Расчетная точка	680.00	858.50	1.50	26.3	29.3	34.2	31	27.7	21.1	14.2	0	0	28.40	
008	Расчетная точка	767.00	1095.00	1.50	26.3	29.3	34.2	31	27.7	21.1	14.1	0	0	28.30	
009	Расчетная точка	1377.50	683.50	1.50	24.3	27.2	32.1	28.9	25.5	18.8	11.3	0	0	26.10	
010	Расчетная точка	1482.50	887.50	1.50	23.1	26.1	31	27.7	24.2	17.4	9.5	0	0	24.90	

Отчет

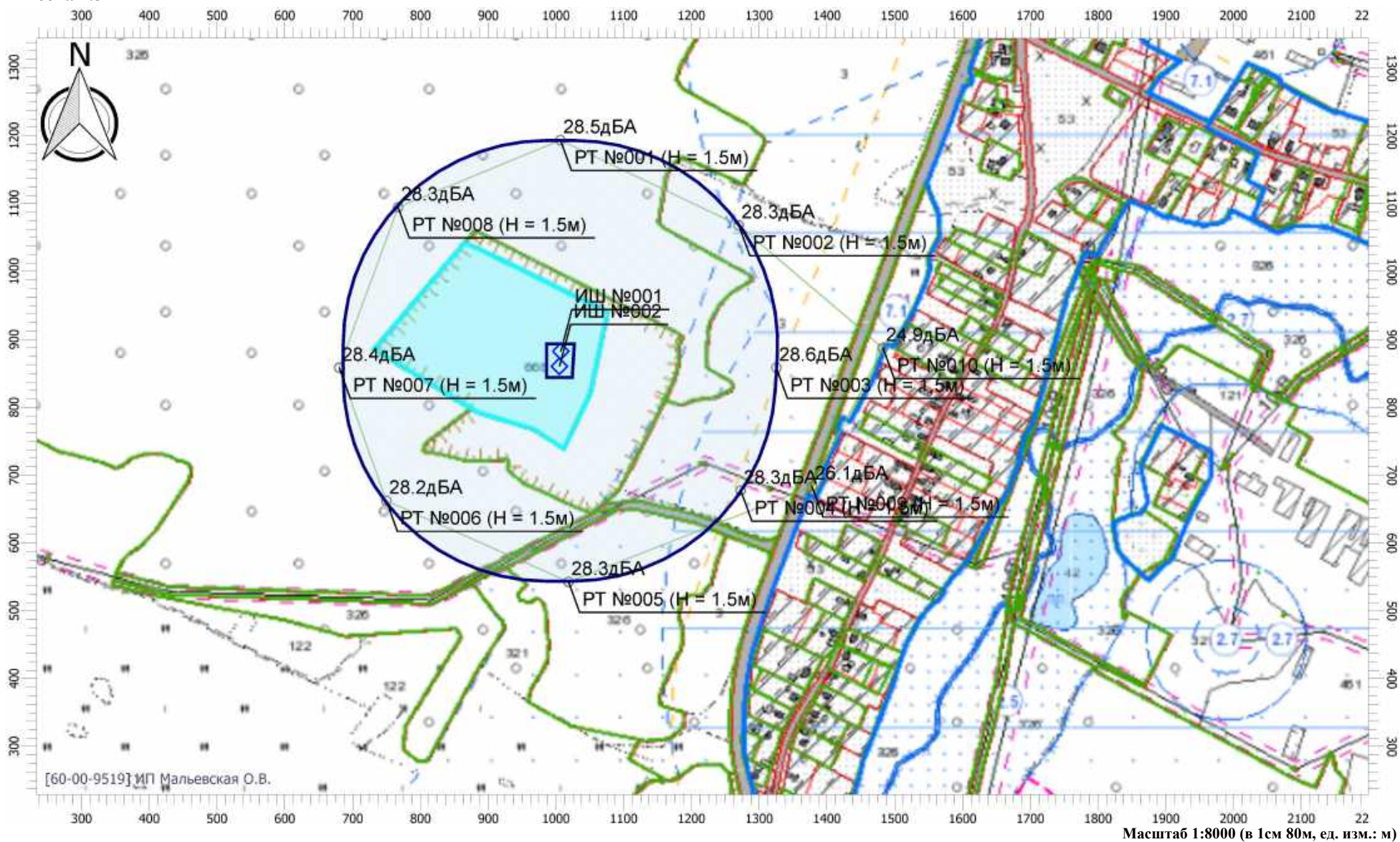
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1.5м



ОКП РБ 38.32.39.000

ОГКС 65.080

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОАО «Строительно-монтажный трест № 41»



Радаман С.В.
2025 г.

СМЕСЬ ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ ВУ 500053294.002-2025

Срок действия с «__» _____ 2025 г.
до «__» _____ 2055 г.

РАЗРАБОТЧИК

Научный сотрудник отдела научного
сопровождения экологически
безопасной деятельности
РУП «Бел НИЦ «Экология»

П.С. Прохорчик

«_____» 2025 г.

Настоящие технические условия распространяются на смесь органо-минеральную (далее – смесь), представляющую собой смесь многокомпонентных материалов органического и минерального происхождения, предназначенную для засыпки выемок, котлованов, карьеров, провалов, трещин на техническом этапе восстановления нарушенных земель в сельскохозяйственном направлении.

Условное обозначение и запись смеси при заказе и в другой документации должны включать наименование продукции «Смесь органо-минеральная» и обозначение настоящих технических условий.

Пример записи смеси в других документах и (или) при заказе:

Смесь органо-минеральная ТУ ВУ 500053294.002-2025.

Перечень ссылочных документов приведен в приложении А.

1 Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики (свойства)

1.1.1 Смесь должна соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.1.2 Смесь изготавливается в соответствии с требованиями настоящих технических условий и изготавливается по технологическому регламенту, разработанному и утвержденному в порядке, установленном [5].

1.1.3 Требования к физико-химическим показателям смеси указаны в таблице 1 настоящих технических условий.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя
Фракционный состав, мм, не более	250
Массовая доля частиц фракции (от D до d ¹), % масс., не менее	90
Предельно допустимая концентрация нефтепродуктов, мг/кг, не более	50 ²
Относительное содержание органического вещества, %, не более	5
Содержание посторонних включений (пластмассовые, металлические, деревянные, бумажные частицы и т. п.), % по массе, не более	5
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более	740
Примечание: ¹ – d и D – соответственно наименьшие и наибольшие размеры зерен фракции. ² – Показатель соответствует максимальному значению, установленному в [4] для земель сельскохозяйственного назначения	

1.1.4 Допускается производить смесь любой фракции по согласованию с потребителем, но не превышающим значения, указанные в таблице 1, в зависимости от оборудования, применяемого для дробления отходов.

1.1.5 Полные остатки на контрольных ситах по ГОСТ 6613 при рассеивании смеси должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2 настоящих технических условий.

Таблица 2

Диаметр отверстий контрольных сит, мм	d	0,5 (d + D)	D	1.25D
Полные остатки на ситах, % по массе	От 90 до 100	От 40 до 70	До 10	До 0,5
Примечание: d и D – соответственно наименьший и наибольший диаметры отверстий контрольных сит, соответствующий наименьшему и наибольшему номинальному размеру зерна.				

1.1.6 Прочность, морозостойкость, форма зерен, насыпная плотность, содержание пылевидных и глинистых частиц в смеси не нормируется.

1.1.7 Соотношение компонентов в смеси не нормируется и определяется исходя из показателей исходного сырья для производства смеси в соответствии с технологической документацией изготовителя, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

1.2 Требования к сырью

1.2.1 Исходным сырьем для производства смеси являются отходы [1] которые указаны в приложении Б настоящих технических условий. Наименование, код и класс опасности отходов согласно [5], используемых для изготовления смеси, указаны в приложении Б настоящих технических условий.

1.2.2 Наличие в исходном сырье для производства смеси отходов, не указанных в приложении Б настоящих технических условий, не допускается.

1.2.3 При изготовлении смеси допускается смешивание отходов по номенклатуре, указанной в приложении Б настоящих технических условий.

1.2.4 Соотношение в исходном сырье отходов, указанных в приложении Б настоящих технических условий, не нормируется.

1.2.5 Допускается наличие посторонних включений (пластмассовые, металлические, деревянные, бумажные частицы и т. п.), характерных для исходного сырья, указанного в приложении Б настоящих технических условий, в соотношениях, не влияющих на показатели, указанные в таблице 1 настоящих технических условий, но не более 5 % от массы партии.

1.2.6 Примеси, не соответствующие требованиям настоящих технических условий для производства смеси, в исходном сырье удаляются посредством

сепарации, отсева, ручной выборки или любым другим доступным способом, обеспечивающим соответствие исходного сырья для производства продукции требованиям настоящих технических условий.

1.3 Комплектность

1.3.1 Смесь поставляется в количестве, оговоренном в договоре на поставку.

1.3.2 Каждая партия отгружаемой смеси должна сопровождаться документом о качестве или другим сопроводительным документом по согласованию с потребителем.

1.4 Маркировка

1.4.1 Смесь отгружается и транспортируется без маркировки.

1.5 Упаковка

1.5.1 Смесь не упаковывается и отгружается навалом.

2 Требования безопасности

2.1 Смесь является неопасной продукцией, не выделяет в окружающую среду токсичных веществ, не оказывает вредного воздействия на организм человека при непосредственном контакте.

2.2 Смесь относится к группе нетоксичных материалов. По ГОСТ 12.1.007 класс опасности – 4.

2.3 При изготовлении, хранении, транспортировании и применении смеси следует соблюдать требования, установленные законодательством в области обеспечения пожарной безопасности, правила по технике безопасности, изложенные в инструкциях по эксплуатации соответствующих механизмов. Состояние воздуха рабочей зоны при изготовлении и применении смеси должно соответствовать требованиям [4] и ГОСТ 12.1.005.

2.4 Лица, связанные с изготовлением смеси, должны быть обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты органов дыхания, глаз и кожных покровов по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.034, ГОСТ 12.4.068 и ГОСТ 12.4.103.

2.5 Пожарная безопасность должна соответствовать [2], ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.018.

2.6 Требования безопасности к ограждениям, блокировкам, кожухам по ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.062.

2.7 Уровень шума на рабочих местах должен соответствовать требованиям [4] и ГОСТ 12.1.003.

2.8 Уровень вибрации технологического оборудования должен соответствовать требованиям [4] и ГОСТ 12.1.012.

2.9 При работе со смесью следует соблюдать требования безопасности по ГОСТ 12.1.008.

2.10 К работе со смесью допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское обследование и соответствующий инструктаж по технике безопасности. Лицам, работающим со смесью, необходимо проходить периодические медицинские осмотры в соответствии с [8].

2.11 Работники, занятые приготовлением, погрузо-разгрузочными работами и применением смеси, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

2.12 Для предотвращения избыточного пыления при погрузочно-разгрузочных работах допускается смачивание смеси водой.

3 Требования охраны окружающей среды

3.1 Смесь не оказывает воздействие на окружающую среду при хранении и транспортировке. Возможное опасное воздействие смеси и отходов для ее изготовления на окружающую среду может возникнуть в результате нарушения условий (требований) хранения продукции, а также деятельности по обращению с отходами [1].

3.2 Условия хранения смеси должны обеспечивать сохранение товарных свойств продукции и защиту окружающей среды от загрязнения согласно [6].

3.3 Исходное сырье, не соответствующее требованиям настоящих технических условий, продукция, утратившая потребительские свойства³, а также примеси, извлекаемые из исходного сырья, представляют собой отходы (идентифицируются согласно [5]), обращение с которыми осуществляется в соответствии с действующим законодательством об обращении с отходами: сбор таких отходов осуществляется отдельно; в случае наличия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они передаются на эти объекты; в случае отсутствия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они подлежат обезвреживанию или захоронению или хранению на соответствующих объектах [1].

3.4 При производстве и применении смеси концентрации загрязняющих веществ не должны превышать нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения [4,7].

³Для целей настоящих технических условий под утратой потребительских свойств понимается установление несоответствия одного или нескольких показателей смеси, указанных в таблице 1 настоящих технических условий, подлежащих проведению приемо-сдаточных и (или) периодических испытаний, с применением методов, указанных в разделе 5 настоящих технических условий.

3.5 При погрузочно-разгрузочных операциях, транспортировке смеси возможно незначительное пылеобразование. Класс опасности образующихся загрязняющих веществ в соответствии с [7], предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения в соответствии с [4], приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование веществ, код	ПДК _{мр} , мкг/м ³	ПДК _{сс} , мкг/м ³	ПДК _{сг} , мкг/м ³	Класс опасности
Твердые частицы суммарно, 2902	300	150	100	3
Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния менее 70%, 2907	300	100	30	3
Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния более 70%, 2908	150	50	20	3

3.6 Смесь не оказывает вредного воздействия на почву и не ухудшает ее качества, также не оказывает иного вредного воздействия на окружающую среду, при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

3.7 Воздействие на водные объекты, земельные ресурсы и недра при производстве смеси не осуществляется.

4 Правила приемки

4.1 Смесь предъявляется на приемку потребителю партиями. Партией считается любое количество однородного по своим показателям продукта, одновременно предъявляемого на приемку и сопровождаемого одним документом о качестве, содержащим:

- наименование изготовителя, его местонахождение (юридический адрес, включая страну);
- номер и дата выдачи документа о качестве;
- обозначение настоящих технических условий;
- условное обозначение продукции;
- наименование и адрес потребителя;
- номер партии и количество смеси;
- номер вагона или автомобиля и номера накладных;
- физико-химические показатели в соответствии с таблицей 1 настоящих технических условий;
- подпись лица, выдавшего документ о качестве.

4.2 Для проверки соответствия качества смеси требованиям настоящих технических условий изготовителем проводятся приемо-сдаточные и периодические испытания.

4.3 Приемо-сдаточные испытания проводят 1 раз в 6 месяцев.

При приемо-сдаточных испытаниях определяют:

- фракционный состав и массовую долю частиц фракции;
- предельно допустимую концентрацию нефтепродуктов;
- относительное содержание органического вещества;
- содержание специфических примесей;

4.4 Периодические испытания проводят 1 раз в 3 года.

При периодических испытаниях определяют:

- удельную эффективную активность естественных радионуклидов смеси.

4.5 Партия смеси считается принятой по результатам испытаний, если значения показателей качества объединенной пробы соответствует требованиям настоящих технических условий.

4.6 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, проводят повторные испытания по необходимому показателю на удвоенном количестве проб. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

4.7 Результаты приемо-сдаточных испытаний оформляют протоколом (актом) испытаний.

4.8 Потребитель по собственной инициативе имеет право проводить испытания поставляемой смеси на соответствие требованиям настоящих технических условий, применяя правила приемки, указанные в разделе 4 настоящих технических условий, и методы контроля, указанные в разделе 5 настоящих технических условий.

5 Методы контроля

5.1 Отбор и подготовку проб проводят по ГОСТ 8269.0. Испытания проводят по объединенной пробе, характеризующей контролируемую партию. Количество отбираемых точечных проб в зависимости от объема партии должно быть не менее: 5 – при объеме до 300 м³, 10 – при объеме более 300 м³. Из отобранных точечных проб образуют объединенную пробу.

5.2 Определение фракционного состава – металлической измерительной линейкой по ГОСТ 427.

5.3 Массовую долю частиц фракции смеси определяют путем отсева пробы материала на ситах.

5.3.1 Для выполнения испытания используют:

– весы по ГОСТ 29329 с относительной погрешностью 0,1 % от определяемой величины;

– сита с отверстиями, соответствующими номинальным размерам частиц фракции согласно таблице 1.

5.3.2 Порядок проведения испытания.

Отбирают и фиксируют пробу массой не менее 5 кг.

Пробу просеивают ручным способом через сита. Сначала просеивают через сито D мм, затем через сито d мм. Просеивание считают законченным, если не наблюдается падение зерен смеси в течении одной минуты встряхивания сита. Массу материала, оставшегося на сите d взвешивают.

5.3.3 Обработка результатов испытания.

Массовую долю частиц фракции X, % определяют по формуле (1):

$$X = m_d / m \times 100 \quad (1)$$

где m_d – масса материала, оставшегося на сите d после рассеивания на ситах, г;

m - масса пробы, г.

5.4 Определение содержания нефтепродуктов в смеси проводится по методикам выполнения измерений, допущенных к применению в деятельности лабораторий, санитарно-эпидемиологических учреждений и других предприятий и организаций Республики Беларусь.

5.5 Определение относительного содержания органического вещества – по ГОСТ 23740.

5.6 Наличие примесей и/или посторонних включений определяют визуально.

5.6.1 Содержание посторонних включений определяют методом подсчета посторонних включений в пробе.

5.6.2 Для выполнения испытания используют:

весы по ГОСТ 29329 с относительной погрешностью 0,1 % от определяемой величины;

5.6.3 Порядок проведения испытания.

Отбирают и фиксируют пробу массой не менее 5 кг, которую высыпают на лист бумаги. Без применения увеличительных приборов отбираются посторонние включения (полимерные, металлические, древесные и т.п.). Массу извлеченных посторонних включений взвешивают.

5.6.4 Обработка результатов испытания.

Количество посторонних включений P , % Рассчитывается по формуле (2):

$$P = m_1/m \times 100 \quad (2)$$

где m_1 – масса посторонних примесей, г.

m – масса пробы, г.

5.7 Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов – в соответствии с ГОСТ 30108.

5.8 Допускается применение других методов анализа и контроля, обеспечивающих требуемую точность.

5.9 По согласованию с потребителем (заказчиком) и по собственной инициативе изготовителя (поставщика) могут быть проведены прочие испытания по интересующим показателям в соответствии с действующими техническими нормативными правовыми актами.

5.10 Результаты испытаний оформляются в порядке, установленном изготовителем смеси.

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортирование смеси осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, обеспечивающими сохранность продукции.

6.2 При перевозке смеси должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие охрану окружающей среды, мест их погрузки и выгрузки от загрязнения. Грузовой отдел транспортного средства оборудуется тентом и (или) прочими приспособлениями для предотвращения потерь продукции по пути следования.

6.3 При отгрузке и хранении смеси в зимний период необходимо принять меры по предотвращению ее смерзаемости (перелопачивание).

6.4 Не допускается хранение и транспортирование смеси с веществами, способными загрязнять продукцию или изменять ее потребительские свойства.

6.5 Хранение смеси осуществляется в условиях, обеспечивающих сохранение товарных свойств продукции и исключаящих загрязнение окружающей среды, в том числе исключаящих поступление в компоненты природной среды (земля (включая почвы), воды) веществ, приводящих к отрицательным изменениям физических, химических, биологических и иных показателей состояния окружающей среды, в том числе к превышению нормативов в области охраны окружающей среды.

7 Указания по применению

7.1 Смесь применяют для засыпки выемок, котлованов, карьеров, провалов, трещин на техническом этапе восстановления нарушенных земель в сельскохозяйственном направлении.

7.2 Допускается использовать смесь как самостоятельно, так и совместно с другой продукцией, допущенной к использованию в указанных целях в установленном порядке.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие смеси требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий хранения и транспортирования.

8.2 Срок годности смеси– 36 месяцев.

Приложение А

**(справочное)
Ссылочные документы**

Таблица А.1

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 12.1.003-83	Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.007-76	Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.008-76	Система стандартов безопасности труда. Биологическая Безопасность. общие требования
ГОСТ 12.1.012-2004	Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.018-93	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ 12.2.003-91	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.062-81	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Ограждения защитные
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.034-2017	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка
ГОСТ 12.4.068-1979	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования
ГОСТ 12.4.103-83	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 8269.0-97	Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний
ГОСТ 23740-2016	Грунты. Методы определения содержания органических веществ
ГОСТ 29329-92	Весы для статического взвешивания. Общие технические требования
ГОСТ 30108-94	Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

**Приложение Б
(обязательное)**

Исходное сырье в соответствии с ОКРБ 021 для изготовления смеси

Таблица Б.1

Код отходов	Наименование отходов	Степень опасности и класс опасности опасных отходов
3140701	Бой труб керамических	Неопасные
3140702	Бой керамической плитки	Неопасные
3140705	Бой кирпича керамического	Неопасные
3140708	Бой керамической черепицы	Неопасные
3140710	Бой изделий санитарных керамических	Неопасные
3140711	Отходы керамики в кусковой форме	Неопасные
3142701	Отходы бетона	Неопасные
3142702	Отходы керамзитобетона	Неопасные
3142705	Некондиционные бетонные конструкции и детали	Неопасные
3142707	Бой бетонных изделий	Неопасные
3142708	Бой железобетонных изделий	Неопасные
3144203	Бой газосиликатных блоков	Четвертый класс
3144206	Бой кирпича силикатного	Четвертый класс
3147100	Отходы материалов и изделий облицовочных и дорожных из природного камня	Неопасные
3991101	Отходы старой штукатурки	Четвертый класс
3991300	Смешанные отходы строительства	Четвертый класс
3141101	Земляные выемки, грунт, образовавшиеся при проведении землеройных работ, не загрязненные опасными веществами	Четвертый класс
3991400	Обломки поврежденных или уничтоженных зданий и сооружений (том числе мостов, дорог, трубопроводов), систем коммуникаций и энергоснабжения	Четвертый класс

Приложение В
(справочное)
Библиография

- [1] Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 № 271-З «Об обращении с отходами».
- [2] Закон Республики Беларусь от 15.06.1993 № 2403-ХІІ «О пожарной безопасности».
- [3] Декрет Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 г. №7 «О развитии предпринимательства».
- [4] Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 №37 «Об утверждении гигиенических нормативов».
- [5] Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. N 3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь».
- [6] Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 г. № 5-Т «Об утверждении экологических норм и правил» (ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»).
- [7] Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.12.2022 г. № 32-Т «Об утверждении экологических норм и правил» (ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха и озонового слоя»).
- [8] Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.07.2019 № 74 «О проведении обязательных и внеочередных медицинских осмотров работающих» (Инструкция о порядке проведения обязательных и внеочередных медицинских осмотров работающих).

Трусов Ю.В.
ЭЭ



Михайла Г.И.
Мухомов
РЕА

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Государственное учреждение образования
«Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки,
повышения квалификации и переподготовки кадров»

Управление государственной экологической экспертизы
220037, г. Минск, 1-й пер. Менделеева, 50-4

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ**

№ 1290/2025

утверждено приказом государственного учреждения образования
«Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки,
повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 19.08.2025 № 1290-Э.

Наименование объекта государственной экологической экспертизы: Проект технических условий «Смесь органо-минеральная ТУ ВУ 500053294.002-2025»

Заказчик документации: Открытое акционерное общество «Строительно-монтажный трест №41» г. Сморгонь
231042, Гродненская обл., г. Сморгонь, ул. Гагарина, 24

Разработчик документации: Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология»
г. Минск, ул. Г. Якубова, 76

Вид строительства: Не предусмотрено

Источник финансирования: собственные средства заказчика



Ю.В. Трусов
М.В. Трусов

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

В соответствии с заявлением о выдаче заключения государственной экологической экспертизы Республиканского научно-исследовательского унитарного предприятия «Бел НИЦ «Экология» от 14.08.2025 № б/н (поступившее 14.08.2025, далее – заявление) документация представлена на государственную экологическую экспертизу согласно подпункту 3.4.17 единого перечня административных процедур, осуществляемых в отношении субъектов хозяйствования, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24.09.2021 № 548, заявлено осуществление административной процедуры – получение заключения государственной экологической экспертизы по проекту технических условий на продукцию, изготовленную с применением отходов и изменениям, вносимых в него.

Согласно подпункту 1.17 пункта 1 статьи 5 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (далее – Закон) документация (проект технических условий «Смесь органо-минеральная ТУ ВУ 500053294.002-2025») (далее, если не предусмотрено иное, – документация, объект) относится к объектам государственной экологической экспертизы.

К заявлению прилагается проект технических условий «Смесь органо-минеральная ТУ ВУ 500053294.002-2025»

По документации согласования с иными государственными органами, организациями не представлены.

Срок реализации проектных решений согласно срокам действия технических условий «Смесь органо-минеральная ТУ ВУ 500053294.002-2025».



ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Проект технических условий (далее – ТУ) распространяется на смесь органо-минеральную (далее – смесь), представляющую собой смесь многокомпонентных материалов органического и минерального происхождения, предназначенную для засыпки выемок, котлованов, карьеров, провалов, трещин на техническом этапе восстановления нарушенных земель в сельскохозяйственном направлении.

Пример записи смеси в других документах и (или) при заказе:
«Смесь органо-минеральная ТУ ВУ 500053294.002-2025».

Сведения о характеристике объекта (производственная мощность, размер линейного сооружения и другое).

Смесь должна соответствовать требованиям ТУ и производиться в соответствии с технологическим регламентом, утвержденном в установленном законодательством порядке.

Проектные физико-химические показатели смеси:

Наименование показателя	Значение показателя
Фракционный состав, мм, не более	250
Массовая доля частиц фракции (от D до d ¹), % масс., не менее	90
Предельно допустимая концентрация нефтепродуктов, мг/кг, не более	50 ²
Относительное содержание органического вещества, %, не более	5
Содержание посторонних включений (пластмассовые, металлические, деревянные, бумажные частицы и т. п.), % по массе, не более	5
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более	740
Примечание:	
¹ - d ¹ D - соответственно наименьшие и наибольшие размеры зерен фракции.	
² - Показатель соответствует максимальному значению, установленному в [4] для земель сельскохозяйственного назначения	

Проектом ТУ допускается производить смесь любой фракции по согласованию с потребителем, но не превышающим значения, указанные в ТУ, в зависимости от оборудования, применяемого для дробления отходов.

Прочность, морозостойкость, форма зерен, насыпная плотность, содержание пылевидных и глинистых частиц в смеси не нормируется.

Соотношение компонентов в смеси не нормируется и определяется исходя из показателей исходного сырья для производства смеси в соответствии с технологической документацией изготовителя, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

Сведения о площадке, выбранной для осуществления планируемой хозяйственной и иной деятельности, месте ее расположения.

Требования к площадкам для хранения смеси и отходов для ее изготовления – согласно ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

При производстве смеси должны соблюдаться общие санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования.

Сведения о видах и объемах используемых природных ресурсов.

В качестве сырья при производстве смеси применяются следующие отходы:



Код отходов	Наименование отходов	Степень опасности и класс опасности опасных отходов
3140701	Бой труб керамических	Неопасные
3140702	Бой керамической плитки	Неопасные
3140705	Бой кирпича керамического	Неопасные
3140708	Бой керамической черепицы	Неопасные
3140710	Бой изделий санитарных керамических	Неопасные
3140711	Отходы керамики в кусковой форме	Неопасные
3142701	Отходы бетона	Неопасные
3142702	Отходы керамзитобетона	Неопасные
3142705	Некондиционные бетонные конструкции и детали	Неопасные
3142707	Бой бетонных изделий	Неопасные
3142708	Бой железобетонных изделий	Неопасные
3144203	Бой газосиликатных блоков	Четвертый класс
3144206	Бой кирпича силикатного	Четвертый класс
3147100	Отходы материалов и изделий облицовочных и дорожных из природного камня	Неопасные
3991101	Отходы старой штукатурки	Четвертый класс
3991300	Смешанные отходы строительства*	Четвертый класс
3141101	Земляные выемки, грунт, образовавшиеся при проведении земляных работ, не загрязненные опасными веществами	Четвертый класс
3991400	Обломки поврежденных или уничтоженных зданий и сооружений (том числе мостов, дорог, трубопроводов), систем коммуникаций и энергоснабжения	Четвертый класс

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

Допускается наличие посторонних включений (пластмассовые, металлические, деревянные, бумажные частицы и т. п.), характерных для исходного сырья, в соотношениях, не влияющих на показатели, указанные в технических условиях, но не более 5 % от массы партии.

Примеси, не соответствующие требованиям технических условий для производства смеси, в исходном сырье удаляются посредством сепарации, отсева, ручной выборки или любым другим доступным способом, обеспечивающим соответствие исходного сырья для производства продукции требованиям настоящих технических условий.

Сведения о допустимом воздействии на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности, включая количественные и качественные показатели, а также предполагаемые изменения окружающей среды.

При погрузочно-разгрузочных операциях, транспортировке смеси возможно незначительное пылеобразование. Для предотвращения избыточного пыления при погрузочно-разгрузочных работах допускается смачивание смеси водой.

При производстве и применении смеси концентрации загрязняющих веществ не должны превышать нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, а также предельно допустимых концентраций химических веществ в воде водных объектов.

Смесь, утратившая потребительские свойства, не соответствующая требованиям ТУ, направляется изготовителю на переработку с применением методов, аналогичных используемых при производстве смеси. При невозможности переработки смеси, не соответствующей требованиям ТУ, смесь признается отходами, обращение с которыми осуществляется с соблюдением НПА об обращении с отходами.

При производстве смеси не образуются производственные сточные воды, не оказывается воздействие на земли и недра.

Сведения о мероприятиях, направленных на предотвращение (снижение) вредного воздействия на окружающую среду.

Прием, хранение и использование отходов, которые поступают на переработку (использование) должно осуществляться на площадке с твердым покрытием.

Прием и последующее обращение с отходами, используемыми для изготовления смеси, производится в соответствии с инструкцией по обращению с отходами производства, если такая обязанность установлена законодательными актами, технологической документацией по производству смеси. Отходы (сырье), не соответствующее требованиям ТУ, примеси, извлекаемые при производстве смеси, признаются отходами, обращение с которыми осуществляется в соответствии с законодательством об обращении с отходами: сбор отходов осуществляется отдельно; отходы передаются на объекты по использованию отходов, а в случае отсутствия объектов по использованию отходов, передаются на захоронение.

Согласно ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», хранение отходов производства осуществляется в помещениях в условиях, исключающих переход вредных химических компонентов отходов, веществ в них содержащихся, в компоненты природной среды, а также на площадках, имеющих твердое покрытие, выполненное из различных видов уплотненных минеральных смесей или каменных материалов (щебень, гравий, шлак, асфальт, бетон и другое).

Хранение пылящих отходов производства в открытом виде, на открытых площадках, осуществляется с применением средств пылеподавления.

Сведения о проведении оценки воздействия на окружающую среду, включая результаты общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду.

Сведения о проведении оценки воздействия на окружающую среду, включая результаты общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду не представлены. Объект экспертизы не относится к объектам, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду.

Сведения о соответствии наилучшим доступным техническим методам не представлены.

Сведения о результатах научно-исследовательских работ не представлены.

Сведения о сроках реализации проектных решений.

Срок реализации проектных решений согласно срокам действия технических условий «Смесь органо-минеральная ТУ ВУ 500053294.002-2025».



Сведения о соблюдении режимов охраны и использования природных территорий, подлежащих особой и (или) специальной охране не представлены.

Сведения о результатах оценки при проведении государственной экологической экспертизы по соответствующим компонентам природной среды.

Воздействие на водные объекты, земельные ресурсы и недра при производстве смеси не предполагается. Возможно воздействие смеси и отходов ее производства на окружающую среду в результате нарушения условий (требований) хранения продукции, а также деятельности по обращению с отходами. Условия хранения смеси минеральной должны обеспечивать сохранение товарных свойств продукции и защиту окружающей среды от загрязнения.

Предусмотренные мероприятия в области охраны окружающей среды при производстве, хранении, транспортировке продукции и обращении с ней по истечении срока службы соответствуют требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов:

Заявленный перечень отходов, применяемых при производстве смеси, соответствует классификатору ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденному постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т.

Хранение отходов, применяемых для производства продукции осуществляется в условиях, исключающих переход вредных химических компонентов отходов, веществ в них содержащихся, в компоненты природной среды, а также на площадках, имеющих твердое покрытие, выполненное из различных видов уплотненных минеральных смесей или каменных материалов (щебень, гравий, шлак, асфальт, бетон и другое.)

Хранение пылящих отходов производства в открытом виде, на открытых площадках, осуществляется с применением средств пылеподавления (ЭкоНП 17.01.06-001-2017).

Мероприятия в области охраны окружающей среды при производстве, хранении, транспортировке продукции и обращении с ней по истечении срока службы.

Смесь не относится к опасным грузам, ее транспортируют в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте соответствующего вида. Смесь минеральную транспортируют навалом в открытых транспортных средствах.

При перевозке смеси должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие охрану окружающей среды, мест их погрузки и выгрузки от загрязнения. Грузовой отдел транспортного средства оборудуется тентом и (или) прочими приспособлениями для предотвращения потерь продукции по пути следования.

Хранение смеси осуществляется в условиях, обеспечивающих сохранение товарных свойств продукции и исключающих загрязнение окружающей среды, в том числе исключающих поступление в компоненты природной среды (земля (включая почвы), воды) веществ, приводящих к отрицательным изменениям физических, химических, биологических и иных показателей состояния окружающей среды, в том числе к превышению нормативов в области охраны окружающей среды.

В случае утраты потребительских свойств и невозможности доведения характеристик смеси до величин, установленных в технических условиях, она

классифицируется как отходы, обращение с которыми осуществляется в соответствии с действующим законодательством в области обращения с отходами.

Сведения о замечаниях по документации, представленной на государственную экологическую экспертизу, в том числе их направление разработчику документации или заказчику для ее доработки

Не имеется.



Handwritten signature

РЕЗУЛЬТАТИВНАЯ ЧАСТЬ

ВЫВОДЫ

При проведении государственной экологической экспертизы установлено соответствие планируемых проектных решений, содержащихся в проекте технических условий «Смесь органо-минеральная ТУ ВУ 500053294.002-2025» требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов, при соблюдении особых условий реализации проектных решений: в соответствии с подпунктом 32.13 пункта 32 Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к заключению государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или) прекращения действия, особым условиям реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь 19.01.2017 № 47 обеспечить выполнение мероприятий по обращению с отходами, в том числе:

обращение с отходами, образовавшимися после утраты потребительских свойств смесью осуществлять в соответствии с требованиями законодательства в области обращения с отходами;

хранение отходов, используемых для изготовления смеси осуществлять в соответствии с ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».


1. Должностные лица, проводившие государственную экологическую экспертизу:

Ведущий специалист
по государственной экологической экспертизе
управления государственной
экологической экспертизы


Г.И. Михалпа

2. Руководитель структурного подразделения, ответственный за проведение государственной экологической экспертизы:

Начальник управления
государственной экологической экспертизы


Ю.И. Луговцов

3. Заместитель директора по
государственной экологической экспертизе


Е.А. Рачевский





СМАРГОНСКИ РАЁННЫ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

СМОРГОНСКИЙ РАЙОННЫЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ВЫПИСКА З РАШЭННЯ

ВЫПИСКА ИЗ РЕШЕНИЯ

28 октября 2025 г. № 955
г. Сморгонь Гродзенская вобл.

О разрешении выполнения
проектно-изыскательских работ и
строительства объектов

На основании пункта 1 статьи 40 Закона Республики Беларусь от 4 января 2010 г. № 108-З «О местном управлении и самоуправлении в Республике Беларусь», единого перечня административных процедур, осуществляемых в отношении субъектов хозяйствования, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь 24 сентября 2021 г. № 548 Сморгонский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Разрешить выполнение проектных и изыскательских работ и строительство:

1.2. открытому акционерному обществу «Строительно-монтажный трест № 41» г. Сморгонь по объекту «Возведение площадки для производства органо-минеральной смеси для рекультивации карьера на месторождении «Сутьковское».

2. Организациям, указанным в пункте 1 настоящего решения, приступить к строительству после разработки проектной документации, согласованной с отделом архитектуры и строительства Сморгонского районного исполнительного комитета, и утвержденной в установленном законодательством порядке.

Председатель

А.В.Гордей

Верно
Управляющий делами
28.10.2025

В.И.Ковалевский



УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

" Возведение площадки для производства органо-минеральной смеси для
рекультивации карьера на месторождении «Сутьковское» "

Цель разработки условий для проектирования объекта - обеспечение экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

Перечень условий:

- осуществление проектной деятельности должно осуществляться с учетом требований ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 "Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности", утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №5-Т от 18 июля 2017г (в посл.ред.);

- учесть требования полученных технических условий от спецорганизаций;

- учесть требования по охране атмосферного воздуха в соответствии с ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 "Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха",

- обращение с отходами вести в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь "Об обращении с отходами", требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 "Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности", утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №5-Т от 18 июля 2017г. (в посл.ред.), проектом предусмотреть организованные места временного хранения строительных отходов;

- мероприятия по охране поверхностных и подземных вод должны соответствовать требованиям статьи 25 Водного кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 №149-З (в посл.ред.);

- обращение с объектами растительного мира должны осуществляться согласно нормам, указанным в Законе «О растительном мире» от 14 июня 2003 г. № 205-З (в посл.ред.), постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011 г. № 1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира» (в посл.ред.).

ПАСВЕДЧАННЕ аб павышэнні кваліфікацыі

С.№ 4778843

Мальцёўская

Далены документ сведчыць аб тым, што

Вольга Віктараўна

з 1 снежня 2025 г.

на 5 снежня 2025 г. павышала кваліфікацыю

ў дзяржаўнай установе адукацыі «Рэспубліканскі цэнтр дзяржаўнай экалагічнай экспертызы, падрыхтоўкі, павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў» Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

па праграме «Правадзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы вады, нетраў, зямлі (уключаючы глебы), расліннага і жывёльнага свету, асабліва ахоўных прыродных тэрыторый»

выканана паўнасна вучэбна-тэматычны план адукацыйнай праграмы павышэння кваліфікацыі кіруючых работнікаў і спецыялістаў у аб'ёме 40 навучальных гадзін па наступных раздзелах, тэмах (вучэбнай дысцыпліне, модулі):

Назва раздзела, тэмы (вучэбнай дысцыпліны, модуля)	Колькасць навучальных гадзін
Італогія беларускай дзяржавы. Асноўныя набыццёвыя Законна Рэспублікі Беларусь «Аб барацьбе з карупцыяй»	2
Асноўныя прыярытэты і парадок правядзення дзяржаўнай жаалгічнай экспертызы	7
Абавязковыя для захавання правілы правядзення ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе	2
Парадок правядзення грамадскіх абмеркаванняў	4
Правадзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе па кампанентах прыроднай асяроддзя: вада, нетраў, зямлі (уключаючы глебы), раслінны свет, жывёльны свет	22
Правадзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы асабліва ахоўных прыродных тэрыторый	3

і праійшоў (ла) вучэбна-тэматычную

ў форме азнака

з азнака

М.П. *9 (Заседаць)*

Кіраўнік *Т.В.Дубік*

Горад г. Мінск, снежня 2025 г. (підпісалы і прозвішча)

Рэгістрацыйны № *9349*

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

С.№ 4778843

Мальцёўская

Настоящий документ свидетельствует о том, что

Ольга Викторовна

с 1 декабря 2025 г.

по 5 декабря 2025 г. повышала квалификацию

в государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертызы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части воды, нетра, земли (включая почву), растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий»

выполнена полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объёме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебной дисциплине, модулю):

Название раздела, темы (учебной дисциплины, модуля)	Количество учебных часов
Итология белорусского государства. Основные требования Закона Республики Беларусь «О борьбе с коррупцией»	2
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертызы	7
Обязательные для соблюдения правила проведения оценки воздействия на окружающую среду	2
Порядок проведения общественных обсуждений	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, нетра, земли (включая почву), растительный мир, животный мир	22
Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части особо охраняемых природных территорий	3

и прошёл (ла) итоговую аттестацию

в форме экзамена

с отметкой *9 (Заседаць)*

М.П. *Т.В.Дубік*

Руководитель *Т.В.Дубік*

Горад г. Мінск, декабря 2025 г. (підпісалы і прозвішча)

Рэгістрацыйны № *9349*

ПАСВЕДЧАННЕ

аб павышэнні кваліфікацыі

С № 4635197

Дадзены дакумент сведчыць аб тым, што
Вольга Віктараўна

Мальчэўская

з 3 сакавіка 20 25 г.
па 7 сакавіка 20 25 г. павышала каваліфікацыю
ў дзяржаўнай установе адукацыі «Рэспубліканскі цэнтр дзяржаўнай
экалагічнай экспертызы, падрыхтоўкі, павышэння кваліфікацыі
і перападрыхтоўкі кадраў» Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы
навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

на праграме «Правадzenie ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы
атмасфернага паветра, аэонавага слоя, расліннага і жывёльнага свету Чырвонай кнігі
Рэспублікі Беларусь, радыяцыйнага ўздзеяння і правадzenia грамадскіх абмеркаванняў»
выкана ка поўнацэнна вучэбна-тэматычны план адукацыйнай праграмы
павышэння кваліфікацыі кіруючых работнікаў і спецыялістаў у аб'ёме 40
навучальных гадзін на наступных раздзелах, тэмах (вучэбнай дысцыпліне,
модулі):

Назва раздзела, тэмы (вучэбнай дысцыпліны, модуля)	Колькасць навучальных гадзін
Асноўныя прычыны і фактары правадzenia дзяржаўнай экалагічнай экспертызы	6
Змяненне клімату і экалагічнага бяспека	2
Парадак правадzenia грамадскіх абмеркаванняў	5
Правадzenie ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе па кампанентах прыроднага асяроддзя: атмасфернае паветра, аэонавага слоя, радыяцыйнае ўздзеянне, раслінны і жывёльны свет Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь	23
Ацэнка ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў транспартным кантэксце	4

Прайдзена ўстаноўлена перыяд
з 07 сакавіка 2025 года па 07 сакавіка 2025 года
у форме экзамену
з адзнакай 10 (дзясяць)
М.П. Д.А.Мельнічэнка
Кіраўнік (пашпартны і прозвішча)
Горад г. Мінск сакавіка 20 25 г.
Рэгістрацыйны № 217

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о повышении квалификации

С № 4635197

Настоящий документ свидетельствует о том, что
Ольга Викторовна

Мальчэўская

с 3 марта 20 25 г.
по 7 марта 20 25 г. повышала каваліфікацыю
в государственном учреждении образования «Республиканский центр
государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения
квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Беларусь

по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части атмосферного
воздуха, озонового слоя, растительного и животного мира Красной книги Республики Беларусь,
радиационного воздействия и проведения общественных обсуждений»
выполнила ка полностью учебно-тематический план образовательной
программы повышения квалификации руководящих работников
и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам,
темам (учебной дисциплины, модулю):

Название раздела, темы (учебной дисциплины, модуля)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
Изменение климата и экологическая безопасность	2
Порядок проведения общественных обсуждений	5
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	23
Оценка воздействия на окружающую среду в транспортном контексте	4

Пройдено установленный период
с 07 марта 2025 года по 07 марта 2025 года
в форме экзамена
с отметкой 10 (десять)
М.П. Д.А.Мельнічэнка
Руководитель (пашпартны і прозвішча)
Горад г. Мінск марта 20 25 г.
Рэгістрацыйны № 217