

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТрансСоюзПроект»**

ЗАКАЗЧИК: ГЛХУ "Наровлянский спецлесхоз"

"Строительство и обслуживание площадки для хранения лесоматериалов, горбыля и щепы по адресу: г.Ельск, Краснопиццкий тракт"

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

**ОТЧЕТ
ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

49/09.21-ОВОС

Инв.№ 1845-21



Минск 2021г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТрансСоюзПроект»**

ЗАКАЗЧИК: ГЛХУ "Наровлянский спецлесхоз"

"Строительство и обслуживание площадки для хранения лесоматериалов, горбыля и щепы по адресу: г.Ельск, Краснопильщицкий тракт"

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

**ОТЧЕТ
ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

49/09.21-ОВОС

Инв.№ **1845-21**

Главный инженер проекта



Е.Н.Гарбуз



Минск 2021г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Карта-схема источников выбросов в атмосферу.....	62
ПРИЛОЖЕНИЕ Е – Протокол общественных обсуждений отчета об ОВОС от 02.02.2021г.....	63
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж – Выкопировка из газеты «Дзелава веснік» об общественных обсуждениях отчета об оценке воздействия на окружающую среду.....	64
Общие сведения о проектировщике.....	65

Стр.						
4	49/09.21-ОВОС					
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
						Дата

Реферат

ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА, ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ, НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ, ПОСЛЕДСТВИЯ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ

Объект исследования – окружающая среда региона планируемой хозяйственной деятельности по объектам:

– строительство железнодорожного пути необщего пользования по тр-т Краснопильщицкий г. Ельск для обслуживания для погрузки/разгрузки лесоматериалов в интересах ГЛХУ "Наровлянский спецлесхоз";

- устройство технологической площадки;
- строительство погрузочной эстакады;
- строительство смотровой площадки;
- устройство страховочной системы;
- устройство вспомогательных сооружений.

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности – строительство подъездного железнодорожного пути в г.Ельске

Цель исследования – оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

						49/09.21-ОВОС	Стр.
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Строительный проект «Строительство и обслуживание площадки для хранения лесоматериалов, горбыля и щепы по адресу: г.Ельск, Краснопильщицкий тракт» разработан ООО «ТрансСоюзПроект».

Основанием для разработки раздела «Охрана окружающей среды» является задание на проектирование, решение Ельского райисполкома.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в части соблюдения Закона «О государственной экологической экспертизе» и в соответствии с требованиями всех нормативно-методических и природоохранных документов:

- ЭкоНП 17.01.06-001-2017, экологические нормы проектирования, Минск;

- Закон РБ №153-З от 18.12.2018г. «О внесении изменений и дополнений в Закон РБ «О растительном мире»;

- Положение о порядке определения условий осуществления компенсационных посадок либо компенсационных выплат стоимости удаляемых объектов растительного мира, утвержденное постановлением Совмина РБ от 25.10.2011 № 1426 (в ред. постановления Совмина РБ от 26.04.2019 № 265);

- Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 91;

- Постановления Совета Министров Республики от 11 декабря 2019 № 847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований»;

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

- Закон Республики Беларусь «Об изменении закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 15 июля 2019 г. №218-З;

- Постановление Министерства здравоохранения РБ №113 от 08.11.2016г. «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферный воздух и ориентировочно безопасных уровнях воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения и признании утратившим силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь»;

- ТКП 17.08-12-2008 «Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта», Минск;

- Методика проведения инвентаризации выбросов ЗВ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1998г.

- «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчетов выбросов от объектов очистных сооружений», Минск;

- Постановление Минприроды РБ №3-Т от 09.09.2019г. «Об утверждении и введении в действие общегосударственного классификатора отходов РБ».

А также с учётом требований других нормативных документов по планировке и застройке, и других исходных данных (прилагаются).

Стр.						
6	49/09.21-ОВОС					
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись Дата

В разделе рассмотрены следующие основные направления охраны окружающей среды:

- охрана атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения;
- охрана и рациональное использование земельных ресурсов;
- охрана растительности;
- охрана животного мира;
- охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства, коммунальными и твердыми отходами.

Общественные обсуждения

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;
- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС осуществляются посредством:

- ознакомления общественности с отчетом об ОВОС;
- документирования всех высказанных замечаний и предложений по отчету об ОВОС;
- проведения в случае заинтересованности общественности собрания по обсуждению отчета об ОВОС.

Информирование общественности о начале процедуры общественных обсуждений проводится путем публикации уведомления в средствах массовой информации. В уведомлении приводится информация о том, где можно ознакомиться с отчетом об ОВОС и куда направить замечания и предложения по отчету об ОВОС.

Если общественность выражает заинтересованность в проведении собрания по обсуждению отчета об ОВОС, она должна в течении 10 рабочих дней со дня опубликования уведомления об общественных обсуждениях направить соответствующее заявление в местные исполнительные и распорядительные органы (их контактные данные приводятся в уведомлении).

По результатам общественных обсуждений оформляется протокол общественных обсуждений и сводка отзывов, в которую включаются все замечания и предложения по отчету об ОВОС, поступившие в процессе общественных обсуждений в соответствующие местные исполнительные и распорядительные органы, заказчику и в проектную организацию, указанные в уведомлении об общественных обсуждениях. Материалы общественных обсуждений прилагаются к отчету об ОВОС.

Термины и определения

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

Авария – опасная ситуация техногенного характера, которая создает на объекте, территории или акватории угрозу для жизни и здоровья людей и приводит к разрушению зданий, сооружений, коммуникаций и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса или наносит ущерб окружающей среде, не связанная с гибелью людей;

						49/09.21-ОВОС	Стр.
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Воздействие на окружающую среду – единовременный, периодический или постоянный процесс, последствиями которого являются отрицательные изменения в окружающей среде;

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

***Запроектная авария** – авария, вызванная не учитываемыми для проектных аварий исходными событиями или сопровождающимися дополнительными, по сравнению с проектными авариями, отказами систем безопасности сверх единичного отказа, реализацией ошибочных решений работников (персонала);*

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

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

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

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

***Общественные слушания** – комплекс мероприятий, проводимых в рамках оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), направленных на информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду.*

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

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

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

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

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

Стр.						
8	49/09.21-ОВОС					
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись

Дата

нии хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность.

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

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

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

Чрезвычайная ситуация – обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате промышленной аварии, иной опасной ситуации техногенного характера, катастрофы, опасного природного явления, стихийного или иного бедствия, которые повлекли или могут повлечь за собой человеческие жертвы, причинение вреда здоровью людей или окружающей среде, значительный материальный ущерб и нарушение условий жизнедеятельности людей;

Чрезвычайная ситуация природного характера – опасные геологические, метеорологические, гидрологические явления, деградация грунтов или недр, природные пожары, изменение состояния воздушного бассейна, инфекционная заболеваемость людей, сельскохозяйственных животных, массовое поражение сельскохозяйственных растений и лесных массивов болезнями или вредителями, изменение состояния водных ресурсов и биосферы.

В настоящей оценке воздействия на окружающую среду использованы следующие сокращения:

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду;

ДК – допустимая концентрация;

ПДК – предельно-допустимая концентрация;

СЗЗ – санитарно-защитная зона;

ТКП – технический кодекс установившейся практики;

УГВ – уровень грунтовых вод;

НСУР – национальная стратегия устойчивого развития;

ЗСО – зона санитарной охраны;

ЧС – чрезвычайная ситуация.

Общая характеристика планируемой хозяйственной деятельности

4.1 Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности. Альтернативные варианты

Строительный проект “Строительство и обслуживание площадки для хранения лесоматериалов, горбыля и щепы по адресу: г.Ельск, Краснопольщицкий тракт” на земельном участке, расположенном по адресу: г. Ельск, тр-т Краснопольщицкий разработан ООО «ТрансСоюзПроект» по заданию на проектирование Заказчика.

В соответствии с заданием на проектирование настоящим проектом предусматривается:

- строительство железнодорожного пути необщего пользования;
- устройство технологической площадки;
- строительство погрузочной эстакады;
- строительство смотровой площадки;
- устройство страховочной системы;

							49/09.21-ОВОС	Стр.
								9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

– устройство вспомогательных сооружений.

На основании ст.7 п.1.10 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» в редакции Закона Республики Беларусь от 15 июля 2019 г. № 218-З данный объект (Строительство железнодорожного пути необщего пользования) подлежит оценке воздействия на окружающую среду.

Организацией-заказчиком проектных работ является ГЛХУ «Наровлянский спецлесхоз».

ГЛХУ «Наровлянский спецлесхоз» на белорусском строительном рынке осуществляет свою деятельность в следующих сферах:

Выращивание лесоматериала;

Производство и реализация древесины и изделий из нее.

Среди основных потребителей продукции и пользователей услуг, числятся предприятия Белорусского производственно-торгового концерна лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, а также физические лица, специализирующиеся на благоустройстве и строительстве.

При заготовке лесоматериала и изготовлении продукции из него весь технологический процесс автоматизирован, что обеспечивает необходимое качество выпускаемой продукции.

Предприятие осуществляет отгрузку лесопроductии автомобильным транспортом и железнодорожным транспортом на арендуемом пути.

Для существенного уменьшения затраты на доставку лесопроductии железнодорожным транспортом, что снижает стоимость продукции ГЛХУ «Наровлянский спецлесхоз».

Исходя из данного критерия, была выбрана новая площадка по адресу: г. Елск тр-т Краснопольицкий с учетом возможности строительства к ней подъездного железнодорожного пути.

Альтернативные варианты

В качестве альтернативного варианта заказчик не рассматривал иные варианты для размещения подъездного пути, т.к. согласно проектным решениям выбран наиболее кратчайший путь для примыкания железнодорожной колеи подъездного пути к основной железнодорожной колеи к станции «Ельск».

В качестве альтернативного варианта можно рассматривать «нулевую» альтернативу – отказ от планируемой хозяйственной деятельности.

Таким образом, проектируемая железнодорожная ветка обладает высокой экономической эффективностью при ее эксплуатации при отгрузке лесопроductии по сравнению с арендой аналогичной площадки, поэтому строительство проектируемой железнодорожной ветки необходимо и целесообразно, т.к. оно экономически оправдано и обеспечит эффективную работу ГЛХУ «Наровлянский спецлесхоз».

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

1.1 Общие сведения

Объект проектирования располагается в северной части г. Ельска, в пределах участка, принадлежащего ОАО «Ельский Агросервис», расположенного в конце Краснопольицкого тракта, в условиях сложившейся застройки, вне зон охраны памятников историко-культурного наследия, санитарно-защитных зоны промышленных предприятий, водных объектов и пр. На участке проектирования имеются существующие инженерные сети электроснабжения и канализации.

На прилегающих территориях расположены:

Стр.							
10	49/09.21-ОВОС						
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- с юго-восточной стороны: водоохранная зона р. Ялинка шириной 500 м – 2,0 км от объекта проектирования;

- с юго-западной стороны: водоохранная зона р. Млынок шириной 500 м – 1,0 км от объекта проектирования.

Объект производства инженерно-геологических изысканий расположен в 3-м – южном, неустойчиво-влажном дорожно-климатическом районе. Тип местности по характеру и степени увлажнения – 1 (сухие места).

Проектируемая технологическая площадка расположена в лесной зоне, по обе стороны от проектируемого участка железнодорожного пути.

В геоморфологическом отношении район работ расположен в области Полесской низменности в южной части Мозырской краевой ледниковой возвышенности с прилегающей к ней водно-ледниковой равниной. Природный рельеф почти не изменен, на территории произрастает смешанный лес, так же расположены фундамент и железобетонный забор в разрушенном состоянии.

Абсолютные отметки изменяются от 144,62 м до 146,88 м.

В период снеготаяния и обильных осадков возможно появление подземных безнапорных вод типа «верховодка» на контакте песков мелких, средних и пылеватого суглинки, а также кратковременный застой поверхностных вод.

Поверхностный сток на отдельных участках трассы удовлетворительный. Неблагоприятных геологических явлений не наблюдалось.

1.2 Функциональное зонирование территории

Проектом предусматривается:

- строительство погрузочной эстакады (поз. 1 – 0–ГТ.1);
- строительство смотровой площадки (поз. 2 – 0–ГТ.1);
- устройство технологической площадки (поз. 3 по – 0–ГТ.1) – для выполнения погрузочно-разгрузочных работ и временного хранения лесопродукции;
- устройство площадки для отдыха (поз 6. По – 0–ГТ.1) и туалета (поз. 7 по – 0–ГТ.1).

1.3 Краткое описание технологических решений

В соответствии с заданием на проектирование настоящим проектом предусмотрены следующие виды работ:

- строительство подъездного железнодорожного пути;
- строительство погрузочно-выгрузочной грузовой платформы;
- устройство технологической площадки;
- строительство смотровой площадки;
- устройство страховочной системы;
- устройство вспомогательных сооружений;
- освещение железнодорожного пути, грузовой платформы и площадки;
- устройство подъездов для грузового автотранспорта.

						49/09.21-ОВОС	Стр.
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Плановое положение проектируемых подъездов обусловлено требованиями ТНПА и сложившейся планировкой территории промышленного предприятия.

План организации рельефа выполнен с учетом обеспечения водоотвода, нормативных продольных и поперечных уклонов и в увязке с существующим рельефом. Проектные отметки увязаны с отметками прилегающей территории. Предусматривается отвод воды от грузовой платформы и проектируемого железнодорожного пути. Водоотвод площадки открытого типа – осуществляется в проектируемую дренажную канаву, а также в существующую водоотводную канаву.

Перед началом работ на участке необходимо произвести разборку существующих разрушенных фундамента и железобетонного забора, демонтаж недействующих канализационных люков, удаление зеленых насаждений, препятствующих проведению строительно-монтажных работ, демонтаж тупикового упора. Согласно геологическим изысканиям, растительный грунт на площадке отсутствует.

Проектом предусмотрено устройство следующих типов покрытий площадок:

– технологическая площадка (поз. 3 по –0–ГТ.1) – покрытие из смеси ЦГПС С–2.

Проектом предусмотрено устройство озеленения общей площадью 3980 м² по слою растительного грунта мощностью 0,10 м:

– устройство газона обыкновенного – 3980 м². Рекомендуемый к посадке состав трав следующий: мятлик луговой – 20%, овсяница красная – 40%, райграс пастбищный – 40%.

На участке проектирования произрастают зеленые насаждения – 238 шт. деревьев: 232 шт. деревьев лиственных пород, 6 шт. хвойных деревьев.

Объекты растительного мира, препятствующие проведению строительно-монтажных работ, подлежат удалению. Сохраняемые зеленые насаждения на период производства работ ограждаются. Земляные работы, проводимые ближе 2 м от ствола сохраняемого дерева, выполняются вручную с сохранением целостности корневой системы. Не допускается подсыпка существующих сохраняемых объектов растительного мира больше, чем на 10 см.

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 г. №1426 в редакции от 26.04.2019 г. №265 взамен удаляемых объектов растительного мира проектом предусмотрены:

– взамен удаляемых деревьев в количестве 210 шт. (204 шт. – деревьев лиственных пород, 6 шт. – хвойных деревьев) – компенсационные выплаты в количестве 11 214,3 бел.руб. (386,7 БВ).

Объем грунта, необходимый для засыпки лунок после удаления деревьев, составляет 540 м³.

При расчете компенсационных выплат применены:

– коэффициент 0,75, т.к. удаляемые деревья находятся в удовлетворительном состоянии;

– коэффициент 0,5, т.к. удаление объекта растительного мира осуществляется без привлечения иных источников финансирования и (или) в интересах и на территории бюджетной организации.

Базовая величина на дату утверждения Акта выбора места размещения земельных участков от 09.05.2021 г. составляет 29 бел. руб.

Таксационный план приведен на листе 3.1–3.3 комплекта 49/09.21–0–ГТ.1.

ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

1.4 Выделение загрязняющих веществ в воздушную среду

Стр.							
12	49/09.21–ОВОС						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Проектируемыми источниками загрязнения атмосферы на рассматриваемой промплощадке являются:

- неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от подвижного состава на рассматриваемой промплощадке – источники №6001 (выбросы серы диоксида, бенз(а)пирена, углеводородов предельных алифатического ряда C1–C10, углеводороды непредельные алифатического ряда, углеводороды ароматические, азота оксид, азота диоксид, сажи, углерода оксид);
- неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от пере-сыпки древесной щепы на рассматриваемой промплощадке – источник №6002 (выбросы пыли древесной);
- неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от ав-тотранспорта (на рассматриваемой промплощадке – источник №6003 (выбросы азота (IV) ок-сида, углерод оксида, серы диоксида, углерода черного (сажи), углеводородов предельных али-фатического ряда C11–C19;
- организованный источник от очистных сооружений ливневых стоков – источник №0001 (вы-бросы углеводородов предельных алифатического ряда C1–C10).

Источники загрязнения атмосферы от проектируемого объекта приведены на чертеже «Карта–схема источников выбросов в атмосферу».

Для определения количественной и качественной характеристики выбросов загрязняющих веществ от проектируемого объекта, как источников загрязнения атмосферы, выполнены рас-чёты выбросов по данным на основе проектируемых технологических и тепломеханических по-казателей и приведены ниже в данной книге. Расчеты выполнены в соответствии с действующими нормативно-методическими документами:

- ТКП 17.08–12–2008 «Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транс-порта», Минск;
- Методика проведения инвентаризации выбросов ЗВ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1998г.
- «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы за-грязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчетов выбросов от объектов очист-ных сооружений», Минск.

Всего выделяется 4,32285 тонн в год выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Равнинный рельеф исследуемой территории, широкое распространение песчаных отложений и относительно большое количество выпадающих осадков создают условия затрудненного стока, что вызывает развитие процессов заболачивания. Глубины залега-ния зеркала грунтовых вод обычно составляют на неосушенных торфяниках местами снижаясь до 0,3–0,5 м.

Для водоносных горизонтов четвертичных и палеогеновых отложений характерно отсутствие выдержанных по мощности и простиранию водоупоров, в связи с чем, подземные воды, приуроченные к разным по возрасту толщам, гидравлически взаимосвязаны и в пределах долин р., где происходит их разгрузка, сливаются в единый безнапорный водоносный горизонт с одной уровенной поверхностью.

Подземные воды, заключенные в отложениях четвертичной толщи и породах палеоген-неогена и меловой системы, пресные, гидрокарбонатные кальциевые

							49/09.21-ОВОС	Стр.
								13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

и кальцево-магниевого с минерализацией 0,3-0,4 г/дм³.

Подземные воды четвертичных отложений.

Четвертичная толща содержит как грунтовые, так и напорные воды.

Грунтовые приурочены к болотным и аллювиальным отложениям, а также встречаются в породах, слагающих озерно-аллювиальные и флювиогляциальные равнины вблизи дровки речных долин.

I – Водоносный голоценовый болотный горизонт (bIV).

Водовмещающие породы представлены торфами различного ботсостава и степени разложения мощностью от 1 до 5-7 м, редко более. Уровни грунтовых вод залегают на глубинах от 0,0 до 2,0 м, на осушенных торфяниках глубины увеличиваются до 3-3,5

м.

Коэффициент фильтрации торфа изменяется от 0,5 до 1,5 м/сут и более. Болотные воды гидравлически связаны с водами нижележащих горизонтов. Питание горизонтов, в основном, атмосферное, частично происходит за счет подтока снизу.

II – Водоносный голоценовый аллювиальный горизонт (aIV).

Грунтовые воды приурочены к разнозернистым пескам, иногда с прослоями супесей, редко суглинков, с включением гравийно-галечникового материала. Мощность водоносной толщи изменяется от 1-2 до 3-6 м.

Уровень грунтовых вод залегает обычно на глубине 1-2 м, местами снижаясь до 0,5-0,3 м.

Подъемы уровней определяются, главным образом, количеством выпавших осадков. Максимальные амплитуды отмечаются весной и осенью, спад уровней наблюдается летом.

По данным откачек из аллювиальных песков дебиты скважин составляют 1,1-3,0 м/с при понижении уровня 2,0-4,0 м. Коэффициент фильтрации водовмещающих пород, в зависимости от грансостава, составляет 5-15 м/сут, водопроницаемость колеблется от 50 до 250 м²/сут.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет атмосферных осадков, поверхностного стока и подтока разгружающихся здесь напорных горизонтов.

III – Водоносный поозерский аллювиальный горизонт надпойменных террас (aIIIpz).

Водоносная толща представлена преимущественно мелко- и среднезернистыми песками с прослоями супесей, суглинков, глин и погребенных торфов. В составе верхней части обводненных пород обычно преобладают глинистые, часто заторфованные пески, коэффициенты фильтрации которых не превышают 1,5 м/сут. Мелко- и среднезернистые пески характеризуются коэффициентами фильтрации от 2 до 17 м/сут. К подошве горизонта возрастает процент крупнозернистых, хорошо промытых песков, и коэффициент фильтрации увеличивается до 20,0-27,2 м/сут.

Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 02.07.2020, 9/102833 10

Отложения горизонта эксплуатируются многочисленными скважинами, дебиты которых составляют 0,01-4,0 л/с при понижениях 1,0-7,3 м. Водопроницаемость горизонта изменяется от 10 до 140 м²/сут.

IV – Водоносный поозерский озерно-аллювиальный горизонт (laIIIpz). Он приурочен к разнозернистым, преимущественно мелкозернистым пескам, местами пылеватым, иногда с прослоями и линзами супесей, суглинков. Мощность обводненной толщи обычно не превышает 3-5, реже 7 м. Уровень грунтовых вод залегает на глубинах 1-3 м.

Коэффициент фильтрации водовмещающих пород составляет в среднем 3-5 м/сут.

Подземный сток направлен в сторону водных артерий. Питание горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков, а также разгрузки нижележащих горизонтов.

Стр.							
14	49/09.21-ОВОС						
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

V – Водоносный днепровский надморенный горизонт (flllds)
) приурочен к мелкосреднезернистым пескам, слагающим водно-ледниковые равнины.
Грунтовые воды

залегают на глубинах 1–5 м, местами горизонт полностью сдренирован.

VI – Водоносный днепровский надморенный горизонт (flllds)
).

Грунтовые воды залегают в толще мелко-среднезернистых песков с включением гравия и мелкой гальки. Мощность обводненной толщи не превышает 5 м.

Уровень грунтовых вод залегает на глубинах 1–3 м, реже – до 5,0 м. Дебиты скважин составляют 1,5–3,3 л/с при понижении 3–10 м. Коэффициент фильтрации песков составляет 1,7–9,4 м/сут.

VII – Слабоводоносный днепровский моренный горизонт (glld) представлен опесчаненными породами (песками разномзернистыми, легкими супесями с включением гравийно-галечного материала), залегающими в виде линз и прослоев в толще глин, суглинков и тяжелых супесей. Мощность обводненных прослоев обычно достигает 1,5–3,0 м. Горизонт распространен на водораздельных участках. Глубины залегания уровней подземных вод изменяются в пределах от 0,5–2,0 м. Воды обладают местным напором.

Ниже по разрезу в четвертичной толще выделяется первый от поверхности напорный комплекс, приуроченный к межморенным отложениям.

VIII – Водоносный березинско-днепровский водно-ледниковый комплекс (f, lg|brlld).
Подземные воды залегают в песках различной зернистости, иногда с прослоями супесей и включением мелкого гравия. Мощность водоносной толщи не превышает 25 м, составляя в среднем 12 м.

В пределах водоразделов уровни подземных вод залегают на глубинах 1,5–5,0 м и обладают напором до 10–15 м. Березинско-днепровский горизонт образует единую водоносную систему с аллювиальными и палеогеновым горизонтами мощностью до 50–60 м, которая имеет практически общую пьезометрическую поверхность. Дебиты эксплуатационных скважин на воду составляют 4,2–6,1 л/с при понижении 8–16 м.

Питание водоносного горизонта происходит за счет атмосферных осадков, перетекания из вышележащих грунтовых горизонтов и подтока из нижележащего палеогенового комплекса.

Подземные воды березинско-днепровского горизонта широко используются для хозяйственно-питьевого назначения в населенных пунктах.

IX – Водоупорный локально водоносный плиоценовый терригенный комплекс (N) приурочен к отложениям полтавских слоев неогена, имеющим локальное распространение на исследуемой территории. Глины неогена являются водоупорным перекрытием между четвертичными водоносными горизонтами и палеогеновым комплексом.

X – Водоносный палеогеновый терригенный комплекс (P) включает водоносные горизонты, заключенные в каневско-бучатских и киевско-харьковских слоях средне верхнего палеогена.

Подземные воды содержатся в толще мелко-разномзернистых песков, реже алевритов и супесей, залегающих на глубинах 10–40 м. Преобладающие значения мощностей водонасыщенной толщи составляют 20–30 м.

Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 02.07.2020, 9/102833
11

Водоносный горизонт является напорным на водоразделах р.

Отсутствие водоупорных перекрытий в кровле комплекса предопределяет его

							49/09.21-ОВОС	Стр.
								15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата			

тесную гидравлическую связь с вышележащим березинско-днепровским комплексом, с которым он имеет единую пьезометрическую поверхность. Абсолютные отметки уровней подземных вод этой водоносной системы составляют 125 м.

Дебиты скважин составляют 1,4–5,5 л/с. Коэффициент фильтрации палеогеновых песков составляет в среднем от 1,5–2 м/сут.

Изменение уровней подземных вод определяется гидрологическим режимом; амплитуды сезонных колебаний составляют 0,3–1,4 м, годовые амплитуды – 0,98–2,28 м.

По химическому составу воды пресные, гидрокарбонатные кальциевые или кальциево-магниевого с минерализацией от 0,16–0,64 г/дм³

Для данной территории палеогеновый комплекс совместно с вышележащими четвертичными горизонтами является основным источником хозяйственно-питьевого назначения.

В подошве палеогенового водоносного комплекса залегают отложения мергельномеловой толщи, относящиеся к слабододоносному верхнемеловому терригеннокарбонатному комплексу.

XI – Слабододоносный верхнемеловой терригенно-карбонатный комплекс (K2) залегает повсеместно в пределах долин р. и прилегающих территорий. Имеет довольно выдержанную мощность (30–50 м). Водообильность пород, представленных мелями, мергелями, переслаивающимися с песками и редкими прослоями глин, определяется степенью их трещиноватости.

Из-за слабой водообильности (дебиты скважин не превышают долей единиц л/с) и низких значений фильтрационных характеристик в данном регионе отложения мергельно-меловой толщи являются региональным водоупором.

XII – Водоносный сеноманский терригенный горизонт верхнего мела (K2s) имеет широкое площадное распространение. Водовмещающие отложения представлены относительно однородной толщей мелко-тонкозернистых песков мощностью 5–7 м. Уровни подземных вод устанавливаются на глубинах 3–10 м. Горизонт напорный.

Водоносный горизонт сеноманских отложений залегает ниже эрозионного вреза р. и, хотя обладает определенной степенью взаимосвязи с вышележащими водоносными горизонтами четвертичной и палеогеновой систем, изолирован от них слабододоносным верхнемеловым комплексом.

Дебиты скважин, эксплуатирующих сеноманский горизонт, составляют 1,3–10 л/с при понижениях 0,73–17 м. Коэффициент фильтрации песков составляет 3–5 м/сут, реже до 10 м/сут. Водопроводимость составляет не более 50 м² /сут, на отдельных участках увеличивается до 100 м² /сут.

Подземные воды пресные, гидрокарбонатные кальциево-магниевого, с минерализацией от 0,2–0,3 г/дм³ до 0,4–0,6 г/дм³.

22. Территория Ельского района (за исключением центральной части – в междуречьях р. Чертьень–Батывля) характеризуется как плоско-волнистая водноледниковая равнина днепровского возраста. Поверхность ее плоская на отдельных участках пологоволнистая, слабохолмленная в местах развития песчаных золовых образования. Колебание относительных высот на большей части не превышает 3 м, нередко увеличиваясь до 8 м. Среди водноледниковой поверхности местами встречаются фрагменты пологоволнистой моренной равнины, которая расчленяется системой линейно вытянутых понижений. Образованы они в процессе стока талых ледниковых вод и часто унаследованы современными водотоками. Ширина ложбины варьирует от нескольких десятков до сотен метров, длина достигает 10–12 км, днища долин слабоогнутые, заболоченные, склоны короткие, пологие. Одна из особенностей – значительная заболоченность. Часть торфяников относится к маломощным, однако нередко встречаются болота с мощными пластами малоразложившегося торфа. В строении земной поверхности

Стр.							
16	49/09.21-ОВОС						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

заметна также роль золотых образований. Для золотых форм характерны разнообразные размеры. Ширина отдельных гряд колеблется от 10 до 30 м, длина достигает 200 м, высота 0,5–10,0 м. Большинство гряд закреплено растительностью, но Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 02.07.2020, 9/10283312 на отдельных участках наблюдается перевывание. Чаще всего золотые формы объединены

в отдельные системы, шириной до 2–2,5 км и длиной до 5 км.

В междуречье р. Чертедь–Батывля на исследуемой территории расположена заболоченная озерно–ледниковая низина. Характерной особенностью рельефа является наличие неглубоких (до 1 м) заторфованных понижений дугообразной формы. Среди торфяных пространств встречаются песчаные острова, некоторые из них являются береговыми валами, которые надстроены золотыми образованиями. В пределах озерноаллювиальной низины выделяются пологие грядкообразования участки водно–ледниковых образований шириной и высотой до 2 м, длиной до 10–12 км.

В целом на исследуемой территории наивысший пункт – 177,8 м находится на Ю.

района, наименьший – абсолютная отметка на ЮЗ. района – 122 м (урез р. Словечна).

Вблизи проектируемого объекта – строительство подъездного железнодорожного пути – поверхностные водные объекты отсутствуют.

Дождевая канализация

Поверхностные сточные воды с территории проектируемой площадки собираются в проектируемый дождеприемник и лоток. Стоки сбрасываются в проектируемую сеть дождевой канализации с последующей очисткой на локальных очистных сооружениях. Выпуск очищенного стока предусматривается в существующий кюветный канал автодороги, с последующим сбросом в существующий мелиоративный канал (осушитель ОС–2, канал У–11), а далее в р.Узнич.

Стоки поступают на локальные очистные сооружения дождевого стока заводского изготовления общей производительностью 20 л/с. Перед очистными сооружениями устраивается распределительный колодец с решеткой для улавливания мусора.

Очистные сооружения дождевого стока

Принимаем очистные сооружения производительностью 20 л/с «СТС–Белполипластик». Установка выполнена из спиральновитой полиэтиленовой трубы и включает зону седиментации, где происходит механическая очистка и сбор осажденных взвешенных веществ (применение тонкослойных модулей); зону коалесцентного фильтрования – доочистка сточных вод, прошедших предварительную очистку в пескоотделителе, от мелких фракций взвешенных веществ и легких примесей масла и неэмульгированных нефтепродуктов до следующих концентраций. Коалесцентный модуль представляет из себя фильтр из вспененного полиуретана с открытыми порами, которые имеют свойство притягивать частицы масла, что позволяет отделиться нерастворенным нефтепродуктам от воды.

По данным завода изготовителя конечные содержания загрязнений после очистки составят: по взвешенным веществам – 20 мг/л; по нефтепродуктам – 0,3 мг/л.

Отбор проб осуществляется непосредственно из последней горловины очистных сооружений.

Масса осадка, выделившегося из годового стока, подвергшегося очистке (70 % годового стока), составит:

$$W_{OC} = 0,7 \frac{Q_{год} \cdot (c_1 - c_2)}{10^6}$$

Показатели загрязняющих веществ до и после очистки ливневых стоков

						49/09.21–ОВОС	Стр.
							17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		

Наименование участка	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация, мг/л до очистки	Концентрация, мг/л после очистки
Очистные сооружения ливневых стоков	взвешенные вещества	2000	15
	Биохимическое потребление кислорода БПК ₅	65	6
	Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии	18	0,3
	водородный показатель (рН)	6,5–8,5	6,5–8,5

Согласно Постановления Минприроды РБ №16 от 26.05.2017г. п.12, допустимая концентрация по взвешенным веществам и нефтепродуктам данным проектом выдерживаются (значения по ВВ и нефтепродуктам после очистки соответствуют нормативам по поверхностным водам, указанных в рассматриваемом постановлении).

Бытовая канализация

Проектными решениями хозяйственно-бытовые стоки от административно-бытового корпуса собираются в накопительный резервуар объемом 13 м³ с последующим вывозом на очистные сооружения.

Расчетные расходы стоков по зданиям сведены в таблицу.

Наименование потребителя	Расчётный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Административно-бытовой корпус	2,44	1,40	2,54	

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА

1.5 Требования в сфере обращения с отходами производства

Обращение с отходами на территории предприятия должно осуществляться в полном соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых актов.

Состояние мест временного хранения отходов должно соответствовать следующим требованиям:

- располагаться с подветренной стороны;
- иметь покрытие, предотвращающее проникновение токсичных веществ в почву и грунтовые воды;
- иметь защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;
- иметь стационарные или передвижные механизмы для погрузки-разгрузки отходов при их перемещении;
- состояния емкостей, в которых накапливаются отходы, должны соответствовать требованиям транспортировки автотранспортом.

При производстве работ должны соблюдаться требования ТКП 45-1.03-161-2009 «Организация строительного производства» по охране окружающей среды.

Территория после окончания работ по строительству должна быть очищена от отходов строительно-монтажных работ и восстановлена в соответствии с требованиями проекта.

1.6 Виды и количество строительных отходов. Предложения по утилизации отходов

При разработке данного раздела учитывались требования следующих технических нормативных правовых актов и законов в сфере обращения с отходами:

- Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007г. № 271-З;
- РД «Правила обращения с промышленными отходами»;
- письма Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.12.2005 г. № 15-11/3126 «Об обращении со строительными отходами»;
- «Удельных нормативов образования отходов производства»;
- Постановление Минприроды РБ №3-Т от 09.09.2019г. «Об утверждении и введении в действие общегосударственного классификатора отходов РБ».

В период СМР образуются отходы.

Образующиеся отходы подлежат отдельному сбору и своевременному удалению с промплощадки. Периодичность вывоза зависит от класса опасности, их физико-химических свойств, емкости и места установки контейнеров для временного хранения отходов, норм предельного накопления отходов, техники безопасности, взрыво- и пожароопасности отходов.

Размещение и обезвреживание этих отходов осуществляется на предприятиях, имеющих лицензию на данные виды деятельности.

Обращение с отходами на территории предприятия должно осуществляться в полном соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых актов.

Состояние мест временного хранения отходов должно соответствовать следующим требованиям:

- располагаться с подветренной стороны;
- иметь покрытие, предотвращающее проникновение токсичных веществ в почву и грунтовые воды;
- иметь защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;
- иметь стационарные или передвижные механизмы для погрузки-разгрузки отходов при их перемещении;

							49/09.21-ОВОС	Стр.
								19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

-состояния емкостей, в которых накапливаются отходы, должны соответствовать требованиям транспортировки автотранспортом.

Безопасное обращение с отходами при их сборе, складировании и транспортировке отходов регламентируется «Инструкцией по предприятию», в которой должны быть определены меры безопасности при сборе, погрузке и вывозе отходов на специализированные предприятия.

Разработанные меры предназначены для:

- исключения возможности потерь отходов в процессе обращения с ними на территории предприятия;
- обеспечения операций обращения с отходами надлежащим санитарно-гигиеническим требованиям;
- предотвращения аварийных ситуаций при хранении отходов;
- минимизации риска неблагоприятного влияния отходов на компоненты окружающей среды.

При производстве работ должны соблюдаться требования ТКП 45-1.03-161-2009 «Организация строительного производства» по охране окружающей среды.

Территория после окончания работ по строительству должна быть очищена от отходов строительно-монтажных работ и восстановлена в соответствии с требованиями проекта.

Общее количество образующихся отходов при демонтаже и СМР и предложения по их утилизации приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Состав, характеристика и количество строительных отходов, образуемых при выполнении демонтажных работ

Код	Наименование	Класс опасности	Кол-во	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработки отходов
Пути железнодорожные				
1720700	Шпалы деревянные	3 класс	2,32 т	Транспортировка на 160 км – ЧУП «Линия сноса», г. Гомель
3511023	Лом стали углеродистых марок в кусковой форме незагрязненный	Неопасные	1,7 т	Транспортировка на 50 км – Калинсковичский цех ПУП «Гомельвторчермет»
Генеральный план				
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные	2689 т	Транспортировка на 160 км – ЧУП «Линия сноса», г. Гомель

При строительстве на объекте возникают:

Земляные выемки, грунт, образовавшиеся при проведении землеройных работ, незагрязнённые опасными веществами – 8982 т – применение для подсыпки дороги и территории Наровлянского спецлесхоза;

Сучья, ветки, вершины – 0,2 т – используются для нужд предприятия;

Отходы корчевания пней – 0,3 т – используются для нужд предприятия;

Древесные отходы строительства – 3,8 т – используются для нужд предприятия;

Гравий – 102 т – применение для подсыпки дороги и территории Наровлянского спецлесхоза.

Стр.	49/09.21-ОВОС						
20							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1.7 Виды и количество отходов, образующихся при эксплуатации объекта

Объем взвешенных веществ, выделившихся из годового стока, подвергшегося очистке, составит:

$$W_{oc}^{BB} = 0,7 \frac{3122 \cdot (2000 - 20)}{10^6} = 4,3 \text{ т/год.}$$

Объем нефтепродуктов, выделившихся из годового стока, подвергшегося очистке, составит:

$$W_{oc}^{НП} = 0,7 \frac{3122 \cdot (18 - 0,3)}{10^6} = 0,04 \text{ т/год.}$$

Отходы (смет) от уборки промышленных предприятий и организаций (код 9120800)

$$V_o = 0,01 \times 5018 = 50,18 \text{ м}^3 \text{ в год};$$

$$M_o = 3,2 \times 5018 = 16057,6 \text{ кг в год} = 16,058 \text{ т/год.}$$

Согласно приложению 1 «Правил» для общественных организаций за расчетную точку следует принимать одного сотрудника.

Среднегодовой дифференцированный норматив образования коммунальных отходов составляет 100 кг на расчетную единицу. Численность работников составляет 3 человека.

Следовательно, количество коммунальных отходов (бытового мусора) составит: $3 \cdot 100 = 300 \text{ кг/год} = 0,3 \text{ т/год.}$

Количество образующихся отходов при эксплуатации объекта и обращение с ними приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Количество образующихся отходов при эксплуатации объекта и обращение с ними

№ п/п	Наименование строительных отходов	Код отхода	Класс опасности	Количество отходов	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработки отходов
1	Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций	9120800	4	16,06 т	Транспортировка на 160 км – полигон нетоксичных промышленных и твердых коммунальных отходов КУП "Спецкоммунтранс", Гомельский р-н *
2	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	Неопасные	0,3 т	Вывозятся на полигон ТКО на захоронение *
3	Осадки взвешенных веществ от очистки дождевых стоков	8440100	4	4,3 т	Вывозятся предприятию КУПП «ЖКХ» г.Пинска, полигон ТКО для вторичного использования *

4	Шлам нефтеловушек	5471900	4	0,04 т	Вывозится предприятию ЧП «Спецнефтеприбор» г.Минск для вторичного использования *
---	-------------------	---------	---	--------	---

* – или другие объекты, принимающие для переработки или использования аналогичные отходы в соответствии с «Реестром объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов» размещенном на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (http://minpriroda.gov.by/ru/new_url_1968165295/wastes).

1.8 Контроль за обращением с отходами производства

На период строительства, а также в период эксплуатации на предприятии должны быть выполнены следующие организационно – административные контрольные мероприятия:

получены согласования о размещении отходов производства и заключены договора со специализированными организациями по приёму и утилизации отходов:

назначение приказом лиц. ответственных за сбор, хранение и транспортировку отходов;

проведение инструкций о сборе, хранении, транспортировке отходов и промсанитарии персонала в соответствии с требованиями органов ЦГиЗ и экологии.

ОХРАНА И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЛАНДШАФТА. ОХРАНА ПОЧВЕННОГО СЛОЯ

Согласно инженерно-геологическим изысканиям по объекту, на участке проектирования отсутствует почвенно-растительный слой.

Площадка размещения объекта располагается на свободной от застройки (резервной) территории предприятия, эксплуатация участка не осуществлялась. По данным пограничных исследований территории на загрязнения грунта тяжёлыми металлами и нефтепродуктами показатели соответствуют требованиям нормативам ПДК, утвержденных МЗР.

ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОСТИ

На участке проектирования произрастают зеленые насаждения – 238 шт. деревьев: 232 шт. деревьев лиственных пород, 6 шт. хвойных деревьев.

Объекты растительного мира, препятствующие проведению строительно-монтажных работ, подлежат удалению. Сохраняемые зеленые насаждения на период производства работ ограждаются. Земляные работы, проводимые ближе 2 м от ствола сохраняемого дерева, выполняются вручную с сохранением целостности корневой системы.

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 г. №1426 в редакции от 26.04.2019 г. №265 взамен удаляемых объектов растительного мира проектом предусмотрены:

Стр.							
22	49/09.21-ОВОС						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

– взамен удаляемых деревьев в количестве 210 шт. (204 шт. – деревья лиственных пород, 6 шт. – хвойных деревьев) – компенсационные выплаты в количестве 11 214,3 бел.руб. (386,7 БВ).

При расчете компенсационных выплат применен коэффициент 0,75, т.к. удаляемые деревья находятся в удовлетворительном состоянии; 0,5, т.к. удаление объекта растительного мира осуществляется без привлечения иных источников финансирования и (или) в интересах и на территории бюджетной организации.

Базовая величина на дату утверждения Акта выбора места размещения земельных участков от 09.05.2021 г. составляет 29 бел. руб.

Таксационный план приведен на листе 3.1–3.3 комплекта 49/09.21–0–ГТ.1.

Определение размеров санитарно – защитной зоны (СЗЗ)

Размер санитарно – защитной зоны для предприятий устанавливается в соответствии с санитарной классификацией на основании:

– Санитарных норм и правил «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 №91 п. 19 – санитарные разрывы создаются, п.п. 19.1 – от республиканских автомобильных дорог, железнодорожных путей, метрополитена, а также вдоль границ воздушных подходов к аэродромам, аэропортам, их размер определяется в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ и уровней физического воздействия;

– «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Совета министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847 п.15. Санитарные разрывы создаются: от республиканских автомобильных дорог, железнодорожных путей, метрополитена, а также вдоль границ полос воздушных подходов к аэродромам, аэропортам (Размер санитарных разрывов определяется в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия).

Согласно ТКП 45–3.01–116–2008 (02250) Градостроительство. Населенные пункты. Жилую застройку необходимо отделять от магистральных железных дорог ширина санитарного разрыва которой устанавливается от оси крайнего пути с поездным характером движения не менее 100 м.

Проектом принят расчетный размер санитарного разрыва от проектируемой железнодорожной ветки (не является магистральной), который составляет 100 метров, в пределах санитарного разрыва жилая застройка отсутствует.

Оценка воздействия физических факторов

Источниками возможного физического воздействия на территории планируемой деятельности в период строительства и эксплуатации объекта являются:

						49/09.21–ОВОС	Стр. 23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		

– при строительстве объекта возможно временное шумовое воздействие на окружающую среду от работы строительной техники. Данное воздействие будет носить временный непостоянный характер, не превышающий существующий фоновый уровень шумового воздействия.

Расчет по фактору шумового воздействия

Проектом предусматривается устройство подъездного железнодорожного пути.

Источники шума, их влияние на человека

Шум – всякий неприятный, нежелательный звук или совокупность звуков, мешающих восприятию полезных сигналов и нарушающих тишину, оказывающих вредное или раздражающее воздействие на организм человека, снижающих его работоспособность.

В настоящее время транспорт стал одним из основных видов источников шумового воздействия на окружающую среду.

Транспортный шум существенно влияет на функциональное состояние слухового анализатора. Так, в звукоизолирующей камере при двухчасовой экспозиции даже относительно невысокий уровень звука (65 дБА) приводит к потере слуха более 10 дБ на низких частотах, что отвечает низкочастотному спектру транспортного шума. Уровень шума 80 дБА снижает слуховую чувствительность на 1– 25 дБА в широкой области низких, средних и высоких частот, что можно расценивать как усталость органа слуха. Огромное значение для общения людей имеет вторая сигнальная система, связанная со словесной сигнализацией, речью. В городских жилых домах, расположенных вдоль магистралей, население часто жалуется на плохое восприятие речи, что объясняется маскировкой отдельных звуков речи транспортным шумом. Установлено, что шум нарушает разборчивость речи, особенно если его уровень превышает 70 дБА. При этом человек не разбирает от 20 до 50 % слов.

Шум через проводящие пути звукового анализатора влияет на различные центры головного мозга, изменяет взаимоотношения процессов высшей нервной деятельности, нарушает равновесие процессов возбуждения и торможения. При этом изменяются рефлекторные реакции, выявляются патологические фазовые состояния. Продолжительное действие шума активизирует структуры ретикулярной формации, в результате чего происходит стойкое нарушение деятельности разных систем организма.

Важными показателями функционального состояния центральной нервной системы при воздействии различных факторов среды являются способность к концентрации внимания и умственная работоспособность. Доказано, что нарушение состояния центральной нервной системы под воздействием шума приводит к снижению внимания и работоспособности, особенно умственной. При уровне шума свыше 60 дБА уменьшаются скорость перенесения информации, объем кратковременной памяти, количественные и качественные показатели умственной работоспособности, изменяется реакция на различные жизненные ситуации.

Шум, излучаемый железнодорожным подвижным составом, подразделяется на три категории: шум качения (контакт колеса с рельсом), скрежет (при прохождении пригородными поездами, вагонами трамвая и метрополитена кривых малого радиуса) и динамический шум (в основном от ударных нагрузок на стыках).

Шум от поездов вызывает негативные последствия, выражающиеся, прежде всего в нарушении сна, ощущении болезненного состояния, в изменении поведения, увеличении употребления лекарственных препаратов и т. д. Нарушение сна может иметь различные формы: удлинение периода засыпания. Пробуждение во время сна, ухудшение качества сна, т. е. переход от глубокого сна к более лёгкому поверхностному. Мгновенные прерывания сна учащаются с увеличением частоты и силы звука. При равном акустическом показателе шум от поездов вызывает в 3 раза меньше нарушений сна, чем шум от автомобилей. На сон влияет не только уровень шума, но и число его источников.

Стр.							
24	49/09.21-ОВОС						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Восприятие шума поездов зависит от общего шумового фона. Так, на заводских окраинах городов он воспринимается менее болезненно, чем в жилых кварталах. Шум от вокзалов и, особенно от сортировочных станций вызывает более негативные последствия, чем шум от обычного движения поездов. Как показали результаты анкетирования, шум поездов в большей степени препятствует восприятию речи, чем шум от автомобильного движения. Это объясняется, прежде всего, продолжительностью шумового эффекта, вызываемого движением поезда. Шум может стать причиной активности центральной и вегетативной нервной систем.

Основным источником шума вагонов являются удары колёс на стыках и неровностях рельсов, а также трение поверхности катания и гребня колеса о головку рельса. Качения колёс по сварному рельсу без выбоин и волнообразного износа приводит к образованию шума в широком диапазоне частот. При этом уровни и частотный спектр шума зависят от состояния рельсового пути и колёс, а также от возбуждаемых в них колебаний.

Существенное значение имеют шумы, вызываемые работой двигателей локомотивов. Шум, создаваемый электровозом, обычно не превышает уровень шума, производимого вагонами. Наиболее шумящими агрегатами являются вентиляторы. Тепловозы, двигатели которых оборудованы глушителями на впускных и выпускных трубопроводах и звукоизолирующими покрытиями, не вызывают значительных шумов. Шумы возникают также от ударов в ходовых частях, от дребезжания тормозных тяг, колодок, автосцепки и др.

Важно уже на стадиях проектирования предусмотреть комплекс мер по снижению негативного воздействия транспортного шума на человека.

Снижение шума от железнодорожных потоков возможно осуществлять по следующим основным направлениям:

- в источнике образования (акустическое шлифование рельсов, переход на бесстыковой путь, вибродемпфирующие накладки на шейку рельсов, нанесение на шейку рельса, тележку и колеса виброшумопоглощающей мастики, использование подрельсовых и подшпальных подкладок, нанесение слоя алюминия на тормозные диски, обточка бандажей колёс);
- на пути распространения от источника шума от объекта защиты (акустические экраны и экранирующие сооружения, зеленые насаждения, градостроительные методы);
- на объекте защиты (конструктивно-строительные методы, обеспечивающие повышение звукоизоляции наружных конструкций зданий).

Наиболее эффективными мерами и конструкциями по снижению шума являются:

- акустическое шлифование рельсов, обеспечивающее эффект снижения шума в источнике до 7-9 дБА;
- вибродемпфирующие накладки на шейку рельсов, обеспечивающие эффект снижения шума в источнике до 4-5 дБА;
- нанесение на шейку рельса, тележку и колеса виброшумопоглощающей мастики, обеспечивающее эффект снижения шума в источнике до 7-8 дБА;
- акустические экраны (12-15 дБА);
- звукоизолирующее остекление (до 20-30 дБА);
- выемки и насыпи (до 8-16 дБА).

Шумовые характеристики источников шума

В процессе расчета и проектирования средств защиты от транспортного шума рассмотрим не отдельные транспортные средства, а комплексные источники шума - транспортные потоки:

- линейный источник шума ИШ-1 - движение грузового поезда по железнодорожной ветке к месту разгрузки материалов.

Шумовой характеристикой транспортных потоков являются:

- Эквивалентный уровень звука LAэкв, дБА;

							49/09.21-ОВОС	Стр.
								25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

– Максимальный уровень звука $L_{A\max}$, дБА, измеренные на расстоянии 25 м от оси ближнего пути для ЖД транспорта.

Введение эквивалентного уровня, как основной характеристики транспортного шума, обусловлено в первую очередь санитарно-гигиеническими критериями воздействия шума на человека.

В РБ документом, регламентирующим санитарно-гигиенические критерии воздействия, является СНПиГН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115.

Эквивалентный по энергии уровень звука непостоянного шума (далее – эквивалентный уровень звука) – уровень звука постоянного широкополосного шума, который имеет такое же среднее квадратическое звуковое давление, что и данный непостоянный шум в течение заданного интервала времени.

Эквивалентный уровень звука, как характеристика, отвечает физической природе шума, создаваемого автомобильным транспортом. Шуму транспортных потоков присущи такие характерные особенности как резкие колебания уровня по амплитуде, отсутствие временных зависимостей, неопределенность динамического диапазона. Такие особенности определяются стохастическим характером изменения интенсивности и состава движения, скоростных режимов и режимов работы двигателей автомобилей, разбросом шумовых характеристик автомобилей в зависимости от их технического состояния и др. Все это приводит к сложности установления точных закономерностей для оценки уровня шума.

Эквивалентный уровень звука, создаваемый транспортным потоком, движущимся по заезду к постам мойки и чистки автомобилей определен согласно МГСН 2.04–97 «Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий».

Основными факторами, определяющими уровень транспортного шума, являются:

- интенсивность движения;
 - доля наиболее шумных грузовых автомобилей;
- характер придорожной территории;
- дорожные условия, определяющие режим движения.

Эквивалентный уровень звука определяется по формуле:

$$L_{A\text{экв}} = 10 \lg Q + 13.31 \lg V + 41 \lg(1 + p) + \Delta L_{A1} + \Delta L_{A2} + 15$$

где Q – интенсивность движения, ед./ч;

V – средняя скорость потока, км/ч;

p – доля средств грузового и общественного транспорта в потоке, %, (к грузовым относятся автомобили грузоподъемностью 1,5 т и более);

ΔL_{A1} – поправка, учитывающая вид покрытия проезжей части улицы или дороги, дБА, (при асфальтобетонном покрытии $\Delta L_{A1} = 0$, при цементобетонном покрытии $\Delta L_{A1} = +3$ дБА);

ΔL_{A2} – поправка, учитывающая продольный уклон улицы или дороги, дБА.

Движение поездов по железной дороге

Эквивалентный уровень звука, создаваемый при движении ЖД транспорта определен согласно МГСН 2.04–97 «Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий».

Эквивалентный уровень звука $L_{A\text{экв}}$ определяется по формулам отдельно для пригородных электропоездов, пассажирских и грузовых поездов. Для расчета принимаем, что средняя часовая интенсивность движения в течение 4-х часового периода с наибольшей интенсивностью движения для дневного периода времени или интенсивность движения в наиболее шумный часовой период ночного времени – 1 грузовой поезд в час (исходя из максимальной интенсивности движения поездов).

Стр.							
26	49/09.21-ОВОС						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Грузовой поезд – эквивалентный уровень звука определяется по формуле:

$$L_{\text{ЭКВ}} = 10 \lg N + 13 \lg V + \Delta L_{\text{АБ}} + 41$$

где N – средняя часовая интенсивность движения в течение 4-х часового периода с наибольшей интенсивностью движения для дневного периода времени или интенсивность движения в наиболее шумный часовой период ночного времени, ед/ч;

V – средняя расчетная скорость движения поездов, км/ч;;

$\Delta L_{\text{АБ}}$ – поправка, учитывающая тип железнодорожного пути, дБА:

- для пути с открытыми стыками на железобетонных шпалах $\Delta L_{\text{АБ}} = +2$ дБА;
- для пути с открытыми стыками на деревянных шпалах и бесстыкового пути на железобетонных шпалах $\Delta L_{\text{АБ}} = 0$;
- для бесстыкового пути на деревянных шпалах – $\Delta L_{\text{АБ}} = -2$ дБА.

Эквивалентный уровень звука, создаваемый при движении 1 грузового поезда скорости движения состава на данном участке – 15 км/час для путей с открытыми стыками на деревянных шпалах – составляет 56 дБА.

$$L_{\text{ЭКВ}} = 10 \lg 1 + 13 \lg 15 - 2 + 41 = 56 \text{ дБА}$$

Таким образом, эквивалентный уровень звука, создаваемый грузовым железнодорожным составом равен 56 дБА.

Максимальный уровень звука – уровень звука, соответствующий максимальному показанию измерительного прибора при визуальном отсчете, или значение уровня звука, превышаемое в течение 1 % времени измерения при регистрации автоматическим устройством.

Для решения задачи по расчету $L_{\text{Атах}}$ могут быть использованы разные подходы. Одним из таких подходов является установление связи между эквивалентным и максимальным уровнем через поправку, которая определяется разностью между ними.

Данный подход подробно описан в материалах II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 11–19 марта 2009 года, Санкт – Петербург (с. 467 – 476).

Статистической обработке и анализу в данной работе были подвергнуты результаты измерений шумовых характеристик транспортных потоков и шума на селитебных территориях, приведены зависимости изменения максимальных и эквивалентных уровней звука транспортного шума в зависимости от интенсивности движения транспортных потоков, также графики изменения максимального и эквивалентного уровней транспортных потоков на больших расстояниях. Анализ данных зависимостей позволил сделать вывод:

поправка, величина которой определяется как разность между максимальным и эквивалентными уровнями шума транспортных потоков, не превосходит 15 дБА. По мере удаления от дороги на расстояние более 7,5 м, наблюдается тенденция к снижению величины поправки, которая не превышает 11–12 дБА на расстояниях 15–25 м;

дальнейшее снижение величины поправки не происходит, поскольку максимальный уровень определяется уже не транспортным потоком, а другими источниками;

поскольку допустимые нормативы по эквивалентным и максимальным уровням шума отличаются на 15 дБА, можно утверждать, что в тех случаях, когда превышения эквивалентного уровня шума не наблюдается, не будет превышен и максимальный уровень.

Выполненные в указанной выше работе исследования, дают убедительные основания для проведения оценки максимальных уровней звука посредством их определения через эквивалентные уровни.

Нормируемые параметры и допустимые уровни шума

Нормируемыми параметрами постоянного шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки являются:

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

							49/09.21-ОВОС	Стр.
								27
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

- уровни звука в дБА.

ДУ звукового давления в октавных полосах частот, эквивалентные по энергии и максимальные уровни звука на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам в дневное (7-23 ч) и ночное (23-7 ч) время, нормируются согласно СНПиГН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115.

В ночное время возможно движение железнодорожного состава к месту разгрузки.

Таким образом, на территории, непосредственно прилегающей, в нашем случае, к территории группы жилых домов квартала многоэтажной застройки, допустимые значения октавных уровней звукового давления $L_{доп}$, дБ, уровней звука L_A , дБА должны составлять:

Назначение помещений или территорий	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные по энергии уровни звука непостоянного шума, дБА	Максимальные уровни звука, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, учреждений образования, библиотек	с 7 до 23 часов	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	70
	с 23 до 7 часов	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Препятствия шуму

В качестве препятствий для распространения шума рассмотрим существующие здания и сооружения в районе размещения предполагаемой железнодорожной колеи. Коэффициенты звукопоглощения материалов приняты из встроенного справочника программы «Эколог-ШУМ».

Расчет шума

На основании представленных выше исходных данных произведен расчет шума на ПЭВМ по программе "Эколог-Шум" (версия 2.1.0.2584) НПО "Интеграл" г. Санкт-Петербург от 05.12.2011.

Расчет производился для ночного времени для 3 расчетных точек. Расчетные точки расположены у границ существующей жилой.

Таким образом, в расчетах согласного графику работы предприятий и организаций для ночного времени (23 – 7 ч) учитывается одновременная работа следующих источников шума:

– движение грузового поезда по железнодорожной ветке.

Результаты расчета шума. Уровни звукового давления в расчетных точках

Характеристика уровня акустического воздействия в расчетных точках:

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 $L_{Aэкв}$ дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	

Дневное время

Расчетные точки расположены у границ существующей жилой застройки

РТ 1	с 7	53.4	53.4	52.4	45.7	39.9	35.1	29.7	22.8	14	42.90
РТ 2	до 23 часов	57.1	57.1	56.1	49.5	43.9	39.2	34.2	28.1	21.1	46.80
РТ 3		56.5	56.5	55.5	48.9	43.2	38.5	33.3	26.9	19.4	46.10

Допустимые уровни звука на территории, непосредственно прилегающей к участкам жилой застройки (согласно СНПиГН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»)

Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, учрежде-	с 7 до 23 часов	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55
	с 23 до 7 часов	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

ний образова- ния, библиотек											
Вывод:		Превышения допустимых уровней по эквивалентному уровню звука, а также по уровням звукового давления в октавных полосах НЕТ									

Анализ результатов расчета шума

Результаты расчета шума (См. Приложение) показывают, что эквивалентный уровень звука, создаваемый движением ЖД транспорта по железнодорожной ветке, расположенной на расстоянии не менее 100 м от существующей жилой застройки, не превышает допустимые уровни звука на территории, непосредственно прилегающей к участкам жилых домов усадебной жилой застройки.

Источники вибрации

Основанием для разработки раздела являются санитарные правила и нормы

2.24/2.1.8.10–33–2002 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах. Вибрация конструкций и сооружений, инструментов, оборудования машин может приводить к снижению производительности труда вследствие утомления работающих, оказывать раздражающее и травмирующее воздействия на организм человека, являться причиной вибрационной болезни.

Нормируемыми параметрами постоянной производственной вибрации являются:

- средние квадратичные значений виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;
- скорректированные по частоте значений виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами непостоянной производственной вибрации являются:

- эквивалентные (по энергии) скорректированные по частоте значений виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами постоянной и непостоянной производственной вибрации являются:

- средние квадратичные значений виброускорения виброскорости или их логарифмические уровни.
- скорректированные по частоте значения виброускорения виброскорости или их логарифмические уровни.

Объекты, создающие транспортную вибрацию:

- движение поездов по железнодорожному полотну.

Один из основных вкладов в процесс образования внешнего шума железнодорожного транспорта вносит шума качения, то есть шум, возникающий при взаимодействии колеса и рельса.

Шум колеса и рельса появляется в результате вибрации, вызванной их взаимодействием. Процесс образования шума качения описывается моделью, созданной Ремингтоном:

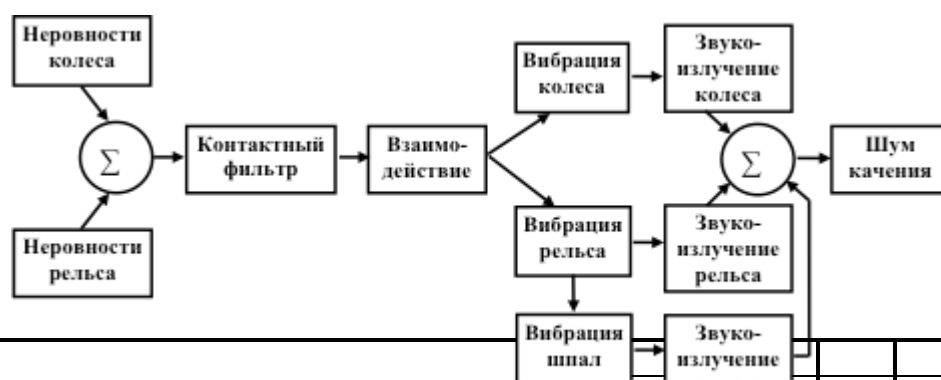


Рис 1.5– Модель, описывающая возникновение шума качения

Учитывая, что проектируемая индивидуальная жилая застройка располагается на расстоянии не менее 100 метров от оси железнодорожного полотна, т.е. на расстоянии от границ проектируемой жилой застройки общие уровни вибрации не рассчитывались.

Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

Эксплуатация проектируемой железнодорожной пути не предполагает создания постоянных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, изъятия питьевой и сброса сточных вод в окружающую среду, образование отходов.

Таким образом, в результате реализации проектных решений изменение состояния окружающей среды предполагается незначительным.

Мероприятиями, направленными на рациональное использование земель и охрану окружающей среды предусмотрено:

- железнодорожные пути запроектированы с учетом наименьшего занятия земель;*
- восстановление нарушенных земель посевом трав по слою растительного грунта после устройства ВСП;*
- все строительные работы выполняются в пределах постоянного отвода земель;*
- движение строительной техники и проезды осуществляются только по действующим дорогам и проездам в пределах постоянного отвода земель;*
- заправка строительной техники и транспортных средств топливом и ее ремонт производится в местах их постоянной дислокации.*

Мероприятия по предотвращению, минимизации неблагоприятного воздействия на окружающую среду

В процессе эксплуатации проектируемых железнодорожных путей существующего неблагоприятного воздействия на окружающую среду оказываться не будет.

При выявлении фактов нарушения природоохранного законодательства, аварийных ситуациях, повлекших за собой нанесение ущерба окружающей среде, природопользователь обязан принять меры по ликвидации выявленных нарушений.

В целом, для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при строительстве и эксплуатации объектов планируемой деятельности необходимо:

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;*
- соблюдение проектных решений.*

В соответствии с постановлением Минприроды от 01.02.2007 № 9 «Инструкция о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду» проектируемый объект (железнодорожные пути) не подлежит локальному мониторингу.

Мероприятия по охране окружающей среды в процессе строительства

						49/09.21-ОВОС	Стр.
							31
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Для сохранения почвенного покрова производится его срезка и складирование в отвалы. По окончании строительства срезанный плодородный слой почвы в полном объеме, полностью используется для осуществления компенсационных посадок снесенного иного травяного покрова в районе размещения железнодорожных путей.

Нарушенный травяной покров после окончания строительных работ восстанавливается в полном объеме.

С целью обеспечения рационального использования почв на территории строительства проектируемого объекта предусматривается:

- размещение временных сооружений на минимально необходимых площадях с соблюдением нормативов плотности застройки;
- движение строительного транспорта только по отводимым дорогам;
- выполнение мероприятий, предотвращающих разлив ГСМ, технологических жидкостей, загрязнение строительной площадки отходами производства;
- благоустройство и рекультивация территории после окончания строительства;

На территории строительной площадки не разрешается жечь костры, производить ремонт транспорта.

Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы, согласно таблицам Г.1-Г.3 приложения Г к ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Градация по показателям пространственного масштаба воздействия:

- местное: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности (3 балла).

Градация по показателям временного масштаба воздействия:

- кратковременное: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев (1 балл).

Градация воздействия по показателям изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями):

- слабое (2 балла): изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия.

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей и составит: $3 \times 1 \times 2 = 6$ баллов.

Таким образом, воздействие планируемой деятельности на окружающую среду – низкой значимости.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности

Условия по охране атмосферного воздуха

Стр.							
32	49/09.21-ОВОС						
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

– работа автомобильного транспорта и строительной техники, используемой в процессе строительно-монтажных работ, осуществляется согласно действующим нормативно-правовым актам и проектной документации;

– строительные и другие работы осуществляются согласно действующим нормативно-правовым актам и проектной документации;

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

Условия по охране поверхностных и подземных вод

– постоянный контроль за используемой техникой с целью исключения загрязнения водных систем нефтепродуктами;

– размещение строительной бригады на удаленных от берегов площадках, что исключает загрязнение почвогрунтов и прибрежных полос;

Условия по обращению с отходами;

– отходы должны быть переданы на полигон ТКО при невозможности их использования или в организации согласно перечню объектов по использованию отходов;

– не допускается сжигание на строительной площадке отходов и остатков материалов.

Условия по охране земельных ресурсов, почвенного покрова

– плодородный слой почвы после окончания работ в объеме 914 м³ в полном объеме используется на восстановление нарушенных земель;

– использование плодородного слоя почвы для устройства подсыпок, перемычек и других временных земляных сооружений для строительных целей не допускается;

– после окончательной засыпки мест установки опор, прокладки кабеля в земле и производства работ по устройству дерм, плодородный слой почвы разравнивается в соответствии с проектом планировки территории. Снятие, транспортировка, хранение и обратное разравнивание плодородного слоя почвы должны выполняться методами, исключающими снижение его качественных показателей, а также его потерю при перемещениях;

– разметка мест сбора грунта производится перед началом основных работ.

Условия по охране растительного и животного мира

– в ходе транспортных перемещений и строительных работ следует предпринять необходимые меры по сохранению целостности древостоев от возможного повреждения элементами техники и строительными конструкциями (обдиров коры деревьев, уничтожения подроста);

– работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств допускается только в пределах отведенного под строительство участка;

– необходимо обеспечить применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства;

– проектом предусмотрен снос деревьев лиственных быстрорастущих, лиственных малоценных пород, хвойных пород, кустарников быстрорастущих пород, находящихся в удовлетворительном состоянии, попадающих в пятно застройки, в количестве 95 штук, поросли деревьев и кустарников на площади 288,95 м². Проектом предусмотрено осуществление компенсационных посадок взамен удаляемых объектов растительного мира в количестве 8 деревьев лиственной быстрорастущей породы; 1 хвойного дерева и 2 кустарников быстрорастущей породы. За сносимые деревья, относящиеся к видам, численность которых подлежит регулированию, компенсационные мероприятия не предусматриваются (робиния лжеакация (акация белая) на основании ст.38 Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 № 25-З (с изменениями от 18.12.2018 № 153-З);

						49/09.21-ОВОС	Стр.
							33
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

– при обнаружении фактов появления охраняемых или неизвестных видов фауны необходимо информировать авторов ОВОС.

Оценка возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций. Меры по предупреждению

При эксплуатации проектируемого объекта возможно возникновение следующих запроектных аварийных ситуаций:

1) Аварии при перевозке опасных грузов, связанные с загоранием, утечкой, просыпанием опасного вещества, повреждением тары или подвижного состава.

Меры по ликвидации:

Разработка плана ликвидации и локализации аварийной ситуации, порядка действия персонала при аварии. Действия работников железнодорожного транспорта и привлеченных формирований при возникновении аварийной ситуации должны быть максимально оперативными, соответствовать характеру и масштабам аварийной ситуации и проводиться с учетом свойств грузов (пожаровзрывоопасность, токсичность, коррозионность, окисляющее действие и др.), с соблюдением мер безопасности.

Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)

Основная цель послепроектного анализа и мониторинга окружающей среды заключается в получении информации и анализе последствий техногенного воздействия на окружающую природную среду при эксплуатации планируемого объекта, выявлении фактов выбросов, сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ в компонентах природной среды.

В соответствии с Постановлением Минприроды от 01.02.2007 № 9 «Инструкция о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду» проектируемый подъездной железнодорожный путь не является объектом локального мониторинга.

Оценка возможного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности

Учитывая локальный характер воздействия и достаточную удаленность объекта, размещаемой железнодорожных путей от государственной границы с Республикой Украина (более 50 км), отсутствие, в соответствии с проектными решениями, аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и их трансграничного переноса, отсутствие трансграничных водотоков в месте размещения объекта, при реализации планируемой хозяйственной деятельности трансграничное воздействие не прогнозируется.

Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности

Основная цель государственной политики в области экологической безопасности заключается в повышении ее уровня в условиях экономического роста. Она включает достижение следующих частных подцелей: предотвращение угрозы жизни и здоровью населения в связи с загрязнением окружающей среды; предотвращение деградации природно-ресурсного потенциала и

Стр.						
34	49/09.21-ОВОС					
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
						Дата

генофонда, а также разрушения памятников природы и культуры; предотвращение техногенных аварий на экологоопасных объектах; минимизацию негативных социально-экономических и экологических последствий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Таким образом, размещение проектируемых железнодорожных путей необщего пользования предполагает путевое переустройство, обеспечивающее транспортное сообщение при подвозе сырья к производственной площадке ГЛХУ "Наровлянский спецлесхоз" и вывозе готовой продукции потребителю, и соответствует назначению выделенной площадки:

– объект проектирования располагается в г. Ельске, в пределах участка, принадлежащего ОАО «Ельский Агросервис», расположенного в конце Краснопильщицкого тракта, примыкающего к горловине станции Ельск. Площадка строительства не застроена, ограждена забором;

Таким образом, строительство железнодорожного пути необщего пользования, устройство технологической площадки и организация дорожного движения на постоянный период эксплуатации технологической площадки целесообразно и экономически оправдано.

Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду позволяет сделать следующее заключение:

1) Принятые в проекте решения являются наиболее приемлемыми с экологической и экономической точки зрения для рассматриваемого объекта;

2) Выбросы загрязняющих веществ в процессе эксплуатации проектируемого объекта носят периодический кратковременный характер при движении поезда к месту разгрузки сырья и вывозу готовой продукции;

3) Проектные решения не предусматривают использование воды и образование сточных вод в процессе эксплуатации железнодорожных путей;

4) Как негативный фактор воздействия проектируемого объекта рассматривается изъятие под строительство земель, удаление объектов растительного мира и снятие плодородного слоя почвы, но данное воздействие носит кратковременный характер и после завершения строительства почвенный и травяной покров полностью восстанавливаются, за снесенные объекты растительного мира будут произведены компенсационные посадки;

5) Проектирование и строительство рассматриваемых железнодорожных подъездных путей можно оценивать как комплекс мероприятий по предотвращению, минимизации неблагоприятного воздействия на окружающую среду, т.к. эксплуатация проектируемых железнодорожных подъездных путей, обладая высокой эффективностью грузопотока сырья и готовой продукции, по сравнению с перемещением аналогичного объема груза автотранспортом, что снизит потребление топлива, и будет иметь в качестве косвенного эффекта снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух вследствие сжигания топлива двигателями автотранспортных средств.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что эксплуатация проектируемого объекта не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия, следовательно, реализация проектных решений с учетом экономических выгод возможна и экономически целесообразна.

Благодаря реализации предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, при правильной эксплуатации и обслуживании объекта негативное воздействие планируемой дея-

						49/09.21-ОВОС	Стр.
							35
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

тельности на окружающую природную среду будет незначительным и не представляющим угрозы для здоровья населения.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОЕКТА

“Строительство погрузочной площадки по адресу г. Ельск, тр-т. Краснопильщинский”
13/08.20-00С

(наименование, местонахождение и номер объекта)

1.9 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Наименование проектной организации, ее адрес: ООО «ТрансСюэПроект», Минский район, район д. Боровая 1, Главный корпус, каб. 232, 223053
2. Стадия проектирования: Предпроектная документация
3. Дата составления проекта: Декабрь 2020 г.
4. Общая сметная стоимость проекта, тысяч рублей: - 828.287.
в том числе затраты на мероприятия по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов, тысяч рублей: 1,856
5. Сроки начала и окончания строительства: июнь 2021 – согласно ПОС, с учетом продолжительности строительства 5 месяцев.
6. Объем выпускаемой продукции (основной):
7. Наименования органов государственного управления и контроля, согласовавших проект, и даты согласования: -
8. Разрешение на проведение проектных работ (кем, когда выдано): Решение Ельского райисполкома от 09.11.2020г №878

1.10 ДАННЫЕ О ПЛОЩАДКЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

9. Площадь участка, необходимая для размещения площадки под строительство проектируемого объекта (га): 0,8347 га (в том числе 0,6697 – согласно свидетельству №331/948-11746 о государственной регистрации земельного участка, 0,1650 га, – согласно Акту выбора места размещения земельного участка от 09.11.2020г.)
10. Наличие особо охраняемых природных территорий, природных территорий, подлежащих специальной охране, и влияние проектируемого объекта на их состояние: нет.
11. Мероприятия по восстановлению (рекультивации) нарушенных земельных участков и использование плодородного слоя почвы: нет
12. Площадь лесных и сельскохозяйственных угодий (в том числе пашни), подлежащих изъятию (га): -
13. Отнесение объекта к экологически значимой деятельности: нет, код ОКЭД РБ 02012 – Лесозаготовки
- 13.1. Нормативный размер санитарно-защитной зоны (м): -
- 13.2. Принятый в проекте размер санитарно-защитной зоны (м): Согласно СанПиН «Гигиенические требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» базовый размер СЗЗ для:
п.469 открытые склады и перегрузка увлажненных минерально-строительных материалов (песка, гравия, щебня, камней и другое), материалов деревообработки. -50м,
согласно Постановления Совета Министров Республики от 11 декабря 2019 № 847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований» - п.472 - открытые

							49/09.21-ОВОС	Стр.
								37
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата			

склады и перегрузка увлажненных минерально-строительных материалов (песка, гравия, щебня, камней и другое), материалов деревообработки. – 50м.

Жилую застройку необходимо отделять от железных дорог (в данном случае от за-проектированных железнодорожных путей) санитарно-защитной зоной шириной 100 м, согласно СНиП 2.07.01-89 (возможность организации – имеется).

14. Мероприятия по организации санитарно-защитной зоны (снос строений, озеленение):
площадь озеленения – 1985 м²

1.11 ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

15.

15.1. Водоснабжение: наименование источника водоснабжения: данным проектом – не предусматривается

а) хозяйственно-питьевого: _____

б) производственного: _____

15.2. удельный расход воды по проекту (на одного жителя, на единицу основной продукции): _____

15.3. водозаборные сооружения (технологическая схема подачи воды, состав сооружений по очередям строительства с указанием их производительности:

15.4. объем водопотребления, всего м³/сут: _____

в том числе:

а) на хозяйственно-питьевые нужды, м³/сут: _____

б) на производственные нужды: – воды питьевого качества, м³/сут: _____

– воды технического качества, м³/сут: _____

15.5. объем оборотного и повторного использования воды: _____

а) в системе оборотного водоснабжения, м³/сут: _____

б) повторное использование воды, м³/сут: _____

15.6. наименование технологических циклов, где используются системы оборотного и повторного водоснабжения: _____

15.7. процент экономии свежей воды за счет применения оборотного и повторного водоснабжения: – _____

16. Канализация и очистка сточных вод объекта

16.1. удельный расход сточных вод на одного жителя, на единицу основной продукции: _____

16.2. общий объем сточных вод, м³/сут: в том числе:

а) хозяйственно-бытовых, м³/сут: _____

б) производственных, м³/сут: _____

из них не требующих очистки, м³/сут: _____

16.3. сооружения по внутриплощадочной очистке хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод (состав сооружений, их производительность и куда осуществляется сброс очищенных сточных вод): _____

16.4. сооружения по внеплощадочной очистке хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод (технологическая схема очистки, состав и производительность сооружений по очередям строительства, наличие и местоположение выпуска очищенных сточных вод в открытый водоприемник): _____

16.5. сооружения по очистке поверхностных сточных вод (технологическая схема очистки, состав и производительность сооружений по очередям строительства): Поверхностные сточные воды с территории проектируемой площадки собираются в проектируемый дождеприемник и

Стр.						
38	49/09.21-ОВОС					
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
						Дата

лоток. Стоки сбрасываются в проектируемую сеть дождевой канализации с последующей очисткой на локальных очистных сооружениях и выпуском в мелиоративный канал и затем в водный объект. Принимаем очистные сооружения производительностью 20 л/с «СТС-Беллопластик».

16.6. наименование водоприемника очищенных поверхностных сточных вод, сточных вод, не требующих очистки, их качественная характеристика: р.Узничу

16.7. физико-химический состав и свойства сточных вод: _____ -

Показатели загрязняющих веществ до и после очистки ливневых стоков

<u>Наименование участка</u>	<u>Наименование загрязняющего вещества</u>	<u>Концентрация, мг/л до очистки</u>	<u>Концентрация, мг/л после очистки</u>
<u>Очистные сооружения ливневых стоков</u>	<u>взвешенные вещества</u>	<u>2000</u>	<u>15</u>
	<u>Биохимическое потребление кислорода БПК₅</u>	<u>65</u>	<u>6</u>
	<u>Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии</u>	<u>18</u>	<u>0,3</u>
	<u>водородный показатель (рН)</u>	<u>6,5-8,5</u>	<u>6,5-8,5</u>

Согласно Постановления Минприроды РБ №16 от 26.05.2017г. п.12, допустимая концентрация по взвешенным веществам и нефтепродуктам данным проектом выдерживаются (значения по ВВ и нефтепродуктам после очистки соответствуют нормативам по поверхностным водам, указанных в рассматриваемом постановлении).

16.8. среднесуточное количество реагентов, применяемых для очистки, дезинфекции или нейтрализации сточных вод: _____ -

16.9. использование очищенных сточных вод на производственные нужды или для других целей: _____ -

16.10. наименование, физико-химические и иные показатели водного объекта, куда сбрасываются очищенные сточные воды (максимальный, среднегодовой и минимальный среднемесячный расход для года 95-процентной обеспеченности, м³/сек.; глубина, ширина, скорость течения. Для озер и водохранилищ – объем в тыс. м³): _____ -

УДАЛЕНИЕ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ СТОЧНЫХ ВОД

17. Система удаления навозных сточных вод: _____ -

18. Выход навозных сточных вод, м³/сут: _____ -

в том числе твердой фракции, м³/сут: _____ -

19. Описание системы обеззараживания и удаления твердой фракции: _____ -

20. Мероприятия по предотвращению загрязнения природных ресурсов животноводческими сточными водами: _____ -

1.12 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

21. Категория объекта воздействия на атмосферный воздух: _____

22. Количество загрязняющих веществ, отходящих в воздушный бассейн от всех проектируемых источников, т/год: - 4,32285

Количество уловленных и обезвреженных на объекте загрязняющих веществ, т/год: нет

23. Источник теплоснабжения объекта и (или) вид(ы) потребляемого топлива и их объемы: _____ -

24. Существующее фоновое загрязнение в районе строительства предприятия (с разбивкой по ингредиентам), мкг/м³: твердые частицы – 56 мкг/м³, ТЧ10 – 29 мкг/м³, сера диоксид – 48 мкг/м³, углерод оксид – 570 мкг/м³, азота диоксид – 32 мкг/м³, формальдегид – 21 мкг/м³, бензол – 0,9 мкг/м³, фенол – 3,4 мкг/м³, аммиак – 48 мкг/м³, бензапирен – 0,5 нг/м³
Данные по фону приняты: ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии мониторингу окружающей среды» от 02.08.2019г. №9-2-3/1093.

25. Ожидаемые значения максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы после ввода в эксплуатацию проектируемого объекта (указываются в соответствии с расчетом рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с учетом фоновых концентраций): в атмосфере от проектируемого объекта

Наименование вещества и группы суммации	Код вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК (теплый период) на границе СЗЗ	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК (теплый период) за пределами границ СЗЗ	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК (холодный период) на границе СЗЗ	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК (холодный период) за пределами границ СЗЗ
Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0301	0,88	0,77	0,88	0,77
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	0,16	0,15	0,16	0,15
Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0337	0,11	0,10	0,11	0,10
Углерод черный (сажа)	0328	0,18	0,13	0,18	0,13
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	2754	0,01	0,00	0,01	0,00
Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	0401	0,02	0,02	0,02	0,02
Углеводороды непредельные алифатического ряда	0550	Менее 0,01	Менее 0,01	Менее 0,01	Менее 0,01
Углеводороды ароматические	0655	0,12	0,11	0,12	0,11
Бенз(а)пирен	0703	0,12	0,12	0,12	0,12
Пыль древесная	2936	Менее 0,01	Менее 0,01	Менее 0,01	Менее 0,01
Твердые частицы суммарно	2902	0,10	0,07	0,10	0,07
Группа суммации 6009	-	0,98	0,86	0,98	0,86

26. Размер зоны воздействия объекта воздействия на атмосферный воздух, имеющего стационарные источники выбросов: 205 м -

27. Нормативы выбросов загрязняющих веществ с разбивкой по ингредиентам в целом по объекту воздействия на атмосферный воздух (при количестве ингредиентов более 20 таблица оформляется отдельным приложением):

№	Наименование вещества	Величина валового выброса загрязняющего вещества от существующих источников (после очистки) до разработки новых проектных решений, т/год	Предлагаемая в проекте величина валового выброса загрязняющих веществ (с учетом существующего выброса), т/год
1	-	-	<u>4,32285</u>
2	-	-	-

28. Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов (при количестве источников более 20 таблица оформляется отдельным приложением): 0,56551

1.13 ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

29. Виды и объем образования отходов (т/год):

Таблица 1– Всего строительных отходов, образующихся при выполнении демонтажных работ

1720700	Шпалы деревянные	3 класс	2,32 т	Транспортировка на 160 км – ЧУП «Линия сноса», г. Гомель
3511023	Лом стали углеродистых марок в кусковой форме незагрязненный	Неопасные	1,7 т	Транспортировка на 50 км – Калинковичский цех ПУП «Гомельвторчермет»
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные	2689 т	Транспортировка на 160 км – ЧУП «Линия сноса», г. Гомель
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (0,25 × 155 × 15) = 581,25 кг = 0,58 т	Неопасные	0,58 т	Полигон ТКО, на захоронение

Земляные выемки, грунт, образовавшиеся при проведении землеройных работ, не загрязненные опасными веществами (код 3141101) вывозятся до 1 км, а затем используются для подсыпки временных дорог (согласно справке заказчика) в объеме 7396 т.

Виды и количество отходов, образующихся при эксплуатации объекта

Таблица 2. – Количество образующихся отходов при эксплуатации объекта и обращение с ними

№ п/п	Наименование строительных отходов	Код отхода	Класс опасности	Количество отходов	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработки отходов
1	Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций	9120800	4	16,06 т	Транспортировка на 160 км – полигон нетоксичных промышленных и твердых коммунальных отходов КУП «Спецкоммунтранс», Гомельский р-н *

2	Отходы производ- ства, подобные от- ходам жизнедея- тельности населе- ния	9120400	Неопасные	0,3 т	Вывозятся на полигон ТКО на захоронение *
3	Осадки взвешенных веществ от очистки дождевых стоков	8440100	4	4,3 т	Вывозятся предприятию КУПП «ЖКХ» г.Пинска, по- лигон ТКО для вторичного использования *
4	Шлам нефтеловушек	5471900	4	0,04 т	Вывозится предприятию ЧП «Спецнефтеприбор» г.Минск для вторичного использования *

* - или другие объекты, принимающие для переработки или использования аналогичные отхо-
ды в соответствии с «Реестром объектов по использованию отходов и объектов хранения,
захоронения и обезвреживания отходов» размещенном на сайте Министерства природных ре-
сурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
(http://minpriroda.gov.by/ru/new_url_1968165295/wastes).

30. Проектные решения по обращению с образующимися отходами, включая токсичные: см. таб-
лица 1, 2;

31. Принятые наилучшие доступные технические методы по внедрению малоотходных технологий: —;

32. Мероприятия, направленные на улучшение природного состояния местности, где размеща-
ется проектируемый объект (посадка зеленых насаждений, создание водоемов, противоэрози-
онных насаждений и пр.): нет

Руководитель проектной организации



(подпись)

А.Н. Кислюк
(И.О. Фамилия)

Главный инженер проекта

(подпись)

М.П.

Е.Н. Гарбуз
(И.О. Фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу

Для оценки степени влияния проектируемого производства работ на окружающую среду (атмосферный воздух) выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в соответствии с действующими нормативно-методическими и руководящими документами:

- ТКП 17.08-12-2008 (02120) «Правила расчета выбросов предприятия железнодорожного транспорта».

Определение количественной и качественной характеристики выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы, определено по представленным предприятием данным, а также основании технологической части данного проекта.

1. Эксплуатация подвижного состава

Источник №6001

Валовый выброс диоксида серы M_s , т/год, при эксплуатации подвижного состава рассчитывается по формуле:

$$M_s = 0,02 \times B \times S_r, \quad (1)$$

Где B – расход дизельного топлива за отчетный период, т;

S_r – содержание серы в топливе, %.

Максимальный выброс диоксида серы G_s , г/с, при эксплуатации подвижного состава рассчитывается по формуле:

$$G_s = 0,02 \times b_m \times S_r, \quad (2)$$

Где b_m – максимальный расход топлива двигателем, г/с;

S_r – тоже, что и в формуле, указанной выше.

Валовый выброс бенз(а)пирена, углеродов предельных C1-C10, углеводородов непредельных (алкенов) и углеводородов ароматических M_s , т/год, при эксплуатации подвижного состава рассчитывается по формуле:

$$M_s = \varphi_z \times B \times 10^{-3}, \quad (3)$$

Где φ_z – коэффициент удельного выделения z-ого загрязняющего вещества

B – расход дизельного топлива за отчетный период, т;

Максимальный выброс бенз(а)пирена, углеродов предельных C1-C10, углеводородов непредельных (алкенов) и углеводородов ароматических M_s , т/год, при эксплуатации подвижного состава рассчитывается по формуле:

$$M_s = \varphi_z \times b_m \times 10^{-3},$$

						49/09.21-ОВОС	Стр.
							43
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Где φz – коэффициент удельного выделения z -ого загрязняющего вещества

b_m – максимальный расход топлива двигателем, г/с.

Серия эксплуатируемого тепловоза – ЧМЭЗ;

Режим эксплуатации – маневровая работа на грузовом дворе с в среднеотраслевом режиме. На территории проектируемой промплощадки работа локомотива предусматривается на холостом ходу.

Расход дизельного топлива – 38 т в год.

Подставляя значения в формулу, получаем:

Валовый выброс диоксида серы по формуле (1)

$$M_s = 0,02 \times 38 \times 0,05 = 0,038 \text{ т/год};$$

Максимальный выброс диоксида серы по формуле (2)

$$G_s = 0,02 \times 2,3 \times 0,05 = 0,0023 \text{ г/сек.}$$

Валовый выброс бенз(а)пирена по формуле (3)

$$M_s = 0,00002 \times 38 \times 10^{-3} = 0,0000008 \text{ т/год.}$$

Максимальный выброс бенз(а)пирена по формуле (4)

$$M_s = 0,00002 \times 2,3 \times 10^{-3} = 0,000000046 \text{ г/сек.}$$

Валовый выброс углеводородов предельных C1-C10 по формуле (3)

$$M_s = 3,6 \times 38 \times 10^{-3} = 0,135 \text{ т/год.}$$

Максимальный выброс углеводородов предельных C1-C10 по формуле (4)

$$M_s = 3,6 \times 2,3 \times 10^{-3} = 0,00282 \text{ г/сек.}$$

Валовый выброс углеводородов непредельных (алкенов) по формуле (3)

$$M_s = 2,2 \times 38 \times 10^{-3} = 0,0825 \text{ т/год.}$$

Максимальный выброс углеводородов непредельных (алкенов) по формуле (4)

$$M_s = 2,2 \times 2,3 \times 10^{-3} = 0,00506 \text{ г/сек.}$$

Валовый выброс углеводородов ароматических по формуле (3)

$$M_s = 2,7 \times 38 \times 10^{-3} = 0,101 \text{ т/год.}$$

Максимальный выброс углеводородов ароматических по формуле (4)

$$M_s = 2,7 \times 2,3 \times 10^{-3} = 0,00621 \text{ г/сек.}$$

Стр.						
44	49/09.21-ОВОС					
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись Дата

Валовый выброс азота оксида по формуле (3)

$$M_s = 10,3 \times 38 \times 10^{-3} = 0,39140 \text{ т/год.}$$

Максимальный выброс азота оксида по формуле (4)

$$M_s = 6,5 \times 2,3 \times 10^{-3} = 0,01495 \text{ г/сек.}$$

Валовый выброс азота диоксида по формуле (3)

$$M_s = 63,5 \times 38 \times 10^{-3} = 2,41300 \text{ т/год.}$$

Максимальный выброс азота диоксида по формуле (4)

$$M_s = 40 \times 2,3 \times 10^{-3} = 0,09200 \text{ г/сек.}$$

Валовый выброс сажи по формуле (3)

$$M_s = 1,26 \times 38 \times 10^{-3} = 0,04788 \text{ т/год.}$$

Максимальный выброс сажи по формуле (4)

$$M_s = 3,3 \times 2,3 \times 10^{-3} = 0,00759 \text{ г/сек.}$$

Валовый выброс углерода оксида по формуле (3)

$$M_s = 11,1 \times 38 \times 10^{-3} = 0,4218 \text{ т/год.}$$

Максимальный выброс углерода оксида по формуле (4)

$$M_s = 42 \times 2,3 \times 10^{-3} = 0,09660 \text{ г/сек.}$$

Одновременного движения тепловозов площадке размещения ж/д путей – не предусматривается.

2. Расчет выброса пыли при выгрузке древесной щепы в вагоны Источник выброса №6002

Максимальный выброс загрязняющих веществ при погрузке (выгрузке) и транспортировки насыпных материалов, G_f , г/с, рассчитывается по формуле:

$$G_f = \frac{K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times P_{20}}{1,2}, \text{ г/сек, где}$$

$K1$ – массовая доля пыли, переходящая в аэрозоль $K1 = 0,0005$;

$K2$ – коэффициент, учитывающий расчетную скорость ветра, $K2 = 1,4$;

$K3$ – коэффициент, учитывающий степень защищенности объекта от внешних воздействий, $K3 = 0,01$;

$K4$ – коэффициент, учитывающий влажность материала, $K4 = 0,01$;

$K5$ – коэффициент, учитывающий крупность материала, $K5 = 0,5$;

						49/09.21-ОВОС	Стр.
							45
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		

K_6 – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $K_6 = 0,6$;

P_{20} – максимальная производительность технологического оборудования при погрузке (выгрузке) за 20-ти минутный интервал, кг, $P_{20} = 789$ кг;

Пыль древесная

$$G_f = \frac{0,0005 \times 1,4 \times 0,01 \times 0,01 \times 0,5 \times 0,6 \times 789}{1,2} = 0,000014 \text{ г/с.}$$

Валовый выброс загрязняющих веществ при погрузке (выгрузке) насыпных материалов M_f , т/год, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times P, \text{ т/год,}$$

где $K_1, K_2, K_3, K_4, K_5, K_6$ – тоже, что и в формуле, указанной выше,

P – масса насыпных материалов, перерабатываемых за год, 8640 т/год

$$M_{\text{год}} = 0,0005 \times 1,4 \times 0,01 \times 0,01 \times 0,5 \times 0,6 \times 8640 = 0,00018 \text{ т/год.}$$

3. Расчете выбросов загрязняющих веществ от движущегося автотранспорта по территории предприятия

Источники выброса №6003

Выбросы i -го вещества одним автомобилем k -й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки $M_{\text{лк}}$ и возврате $M_{\text{злк}}$ рассчитываются по формулам:

$$M_{\text{лк}} = m_{\text{тплк}} \cdot t_{\text{тп}} + m_{\text{Ллк}} \cdot L_1 + m_{\text{ххлк}} \cdot t_{\text{хх1}}, \text{ г}$$

$$M_{\text{злк}} = m_{\text{Ллк}} \cdot L_2 + m_{\text{ххлк}} \cdot t_{\text{хх2}}, \text{ г}$$

где $m_{\text{тплк}}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя автомобиля k -й группы, г/мин;

$m_{\text{Ллк}}$ – пробеговой выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10–20 км/час, г/км;

$m_{\text{ххлк}}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{\text{тп}}$ – время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

$t_{\text{хх1}}, t_{\text{хх2}}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё (мин).

Расчет произведен согласно Методики проведения инвентаризации выбросов ЗВ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1998г., и представлен в таблице:

Стр.						
46	49/09.21-ОВОС					
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись Дата

ЗВ	шрік, г/мин	тпр	mlk, г/км	Л1, км	пххйк, г/мин	тхх	М1к, г	М2к, г	М1к+ М2к,г	Мї, т/год	Сї, г/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Тип стоянки - Открытая без подогрева											
Грузовые автомобили, дизельные, произведенные в странах СНГ, грузоподъемностью свыше 16 тонн											
Всего автомобилей - 10 ед.			Выезжает в течение часа - 1 ед.				Коэффициент выпуска - 1				
Холодный период года. D – 120 дней.											
CO	8,2	1,5	9,3	0,4	2,9	1	18,9200	6,6200	25,5400	0,030648	0,005256
CH	1,1	1,5	1,3	0,4	0,45	1	2,6200	0,9700	3,5900	0,004308	0,000728
NOx	2	1,5	4,5	0,4	1	1	5,8000	2,8000	8,6000	0,010320	0,001611
C	0,16	1,5	0,5	0,4	0,04	1	0,4800	0,2400	0,7200	0,000864	0,000133
SO2	0,166	1,5	0,97	0,4	0,1	1	0,7370	0,4880	1,2250	0,001470	0,000205
Переходный период года. D – 122 день.											
CO	7,38	1,5	8,37	0,4	2,9	1	17,3180	6,2480	23,5660	0,028751	-
CH	0,99	1,5	1,17	0,4	0,45	1	2,4030	0,9180	3,3210	0,004052	-
NOx	2	1,5	4,5	0,4	1	1	5,8000	2,8000	8,6000	0,010492	-
C	0,144	1,5	0,45	0,4	0,04	1	0,4360	0,2200	0,6560	0,000800	-
SO2	0,1494	1,5	0,873	0,4	0,1	1	0,6733	0,4492	1,1225	0,001369	-
Теплый период года. D – 123 дней.											
CO	3	1,5	7,5	0,4	2,9	1	10,4000	5,9000	16,3000	0,020049	-
CH	0,4	1,5	1,1	0,4	0,45	1	1,4900	0,8900	2,3800	0,002927	-
NOx	1	1,5	4,5	0,4	1	1	4,3000	2,8000	7,1000	0,008733	-
C	0,04	1,5	0,4	0,4	0,04	1	0,2600	0,2000	0,4600	0,000566	-
SO2	0,113	1,5	0,78	0,4	0,1	1	0,5815	0,4120	0,9935	0,001222	-
Итого: Мї = Мтепї + Мперї + Мхолї, т/год.											
CO	Мї = 0,020049 + 0,028751 + 0,030648 = 0,079448 т/год										
CH	Мї = 0,002927 + 0,004052 + 0,004308 = 0,011287 т/год										
NOx	Мї = 0,008733 + 0,010492 + 0,01032 = 0,029545 т/год										
C	Мї = 0,000566 + 0,0008 + 0,000864 = 0,00223 т/год										
SO2	Мї = 0,001222 + 0,001369 + 0,00147 = 0,004061 т/год										

4. Очистные сооружения ливневых стоков

Источники выброса №0001

Для оценки степени влияния проектируемого объекта на окружающую среду (атмосферный воздух) выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в соответствии с действующими нормативно-методическими и руководящими документами:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	49/09.21-ОВОС	Стр.
							47

- «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчетов выбросов от объектов очистных сооружений», Минск

В состав ливневых стоков входят нефтепродукты, при этом от нефтепродуктов выделяются непредельные углеводороды. Выделения производятся через патрубка, расположенного над емкостью для сбора нефтепродуктов.

Максимальный выброс i -того загрязняющего вещества, M_i , г/с, рассчитывается по формуле:

$$M_i = 2,905 \times F \times K_y \times C_{i\max} \times K_m \times \frac{290}{\sqrt{m_i}} \times 10^{-7},$$

где 2,905 – коэффициент преобразования, рассчитанный для скорости ветра 4 м/с на высоте 1,5 м от поверхности воды или перекрытия;

F – площадь поверхности испарения объекта очистного сооружения, м²; 17 м²;

K_y – коэффициент перекрытия объекта очистного сооружения, определяемый по таблице А.1 Приложения А; $K_y = 0,133$;

$C_{i\max}$ – максимальное значение равновесной концентрации загрязняющего вещества, мг/м³ при нормальных условиях (температура 0°C, давление 101.3 кПа), определяемое для некоторых объектов очистки промышленных стоков и объектов очистки хозяйственно-бытовых стоков по таблицам Б.1, Б.2 Приложения Б

K_m – коэффициент учета зависимости величин выбросов от стадии очистки (места объекта в схеме очистки), определяемый по таблицам А.2, А.3 Приложения А; $K_m = 0,05$;

m_i – молекулярная масса i -того загрязняющего вещества, определяемая по таблице А.4 Приложения А.

Валовой выброс загрязняющего вещества, G_i , т/год рассчитывается по формуле;

$$G_i = 6,916 \times F \times K_y \times C_{i\text{ср}} \times K_m \times \frac{280}{\sqrt{m_i}} \times \tau \times 10^{-10},$$

где 6,916 – коэффициент преобразования, рассчитан для скорости ветра 2,2 м/с на высоте 1,5 м от поверхности воды или перекрытия.

F , K_y , K_m , m_i – то же, что и в формуле (4);

$C_{i\text{ср}}$ – среднее значение равновесной концентрации загрязняющего вещества, мг/м³ при нормальных условиях (температура 0°C, давление 101.3 кПа), определяемое для некоторых объектов очистки промышленных стоков ливневых стоков по таблицам Б.1, Б.2 Приложения Б;

τ – время эксплуатации объекта очистного сооружения, ч/год, $\tau = 6120$ ч/год.

Углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10

$$M_i = 2,905 \times 17 \times 0,133 \times 48600 \times 0,05 \times \frac{290}{\sqrt{65}} \times 10^{-7} = 0,05545 \text{ г/с};$$

$$G_i = 6,916 \times 17 \times 0,133 \times 34020 \times 0,05 \times \frac{280}{\sqrt{65}} \times 6120 \times 10^{-10} = 0,56551 \text{ т/год}.$$

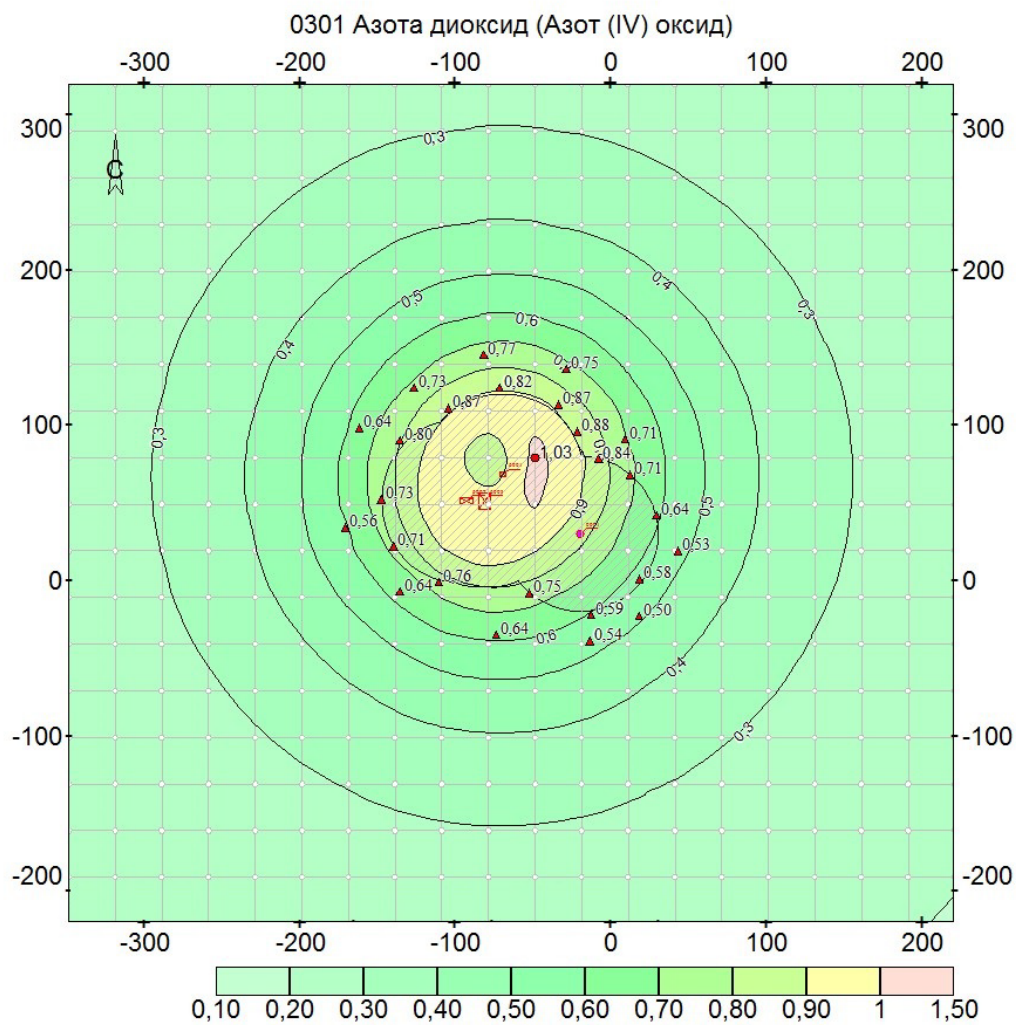
ПРИЛОЖЕНИЕ Б - Таблица параметров источников выбросов

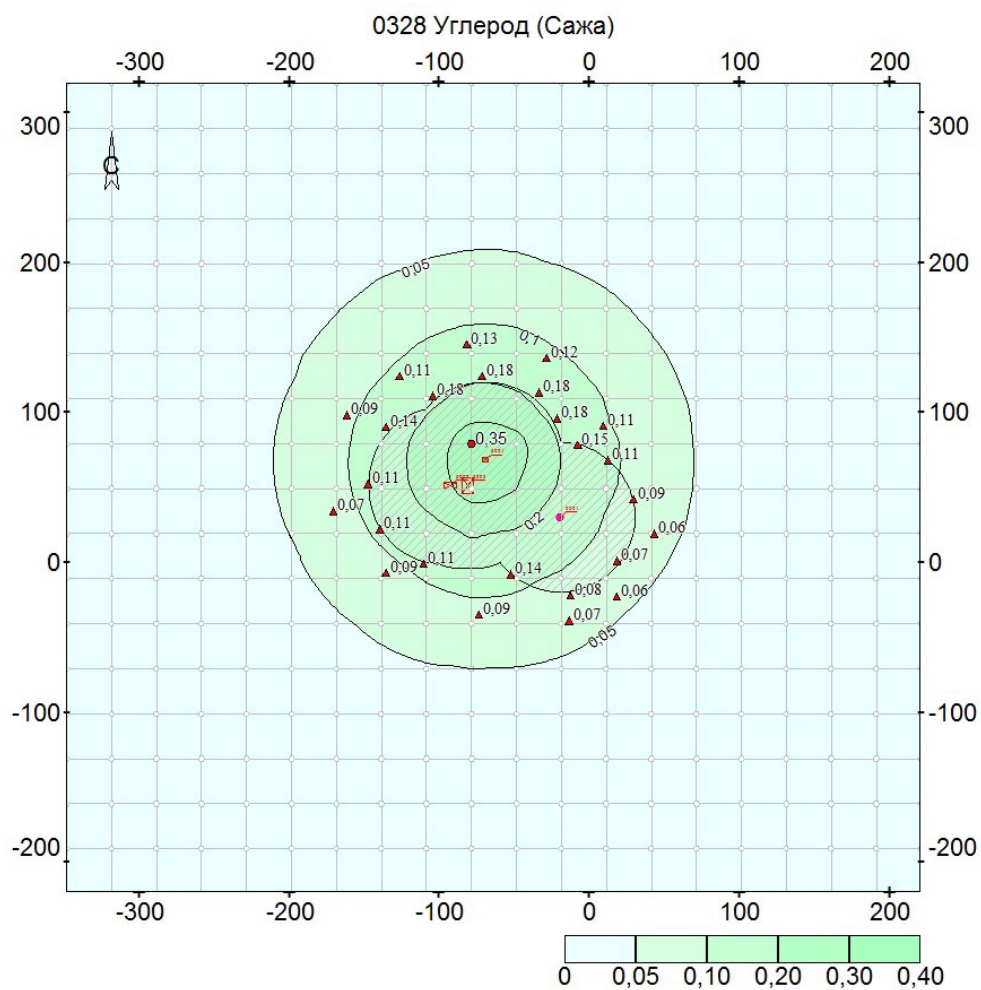
ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

корпус	Источник выделения вредных веществ (агрегаты, установки, устройства)	Наименование источника выделения вредных веществ (труба, аэрационный фонарь и др.)	Число источников точечных выделений вредных веществ	Номер источника на карте - схеме	Высота источника выделения вредных веществ, м	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте-схеме, м				Газоочистка		Выделения и выбросы вредных веществ	
						Скорость, м/с	Объём, м³/с	Температура, Т _{г,с}	точечного источника, центра группы источников или одного конца аэрационного фонаря		второго конца аэрационного фонаря	наименование газовых очистных установок	Вещества по котловым проходам водителем газовой очистки	Наименования вещества	выделения без учёта мероприятий газоочистки	
									X _i	Y _i						X _i
Эксплуатация подвижного состава	Подвижной состав (ж/д транспорт)	Неорганизованный источник	1	6001	5					-72	69	-68	69	Сернистый диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) Бензол(пирен Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 Углеводороды непредельные алифатического ряда Углеводороды ароматические Азота оксид Азота диоксид Углерод чёрный (сажа) Углерода оксид	0,00230	0,03800

ПРИЛОЖЕНИЕ В - Расчеты рассеивания

Графическое представление результата расчета рассеивания



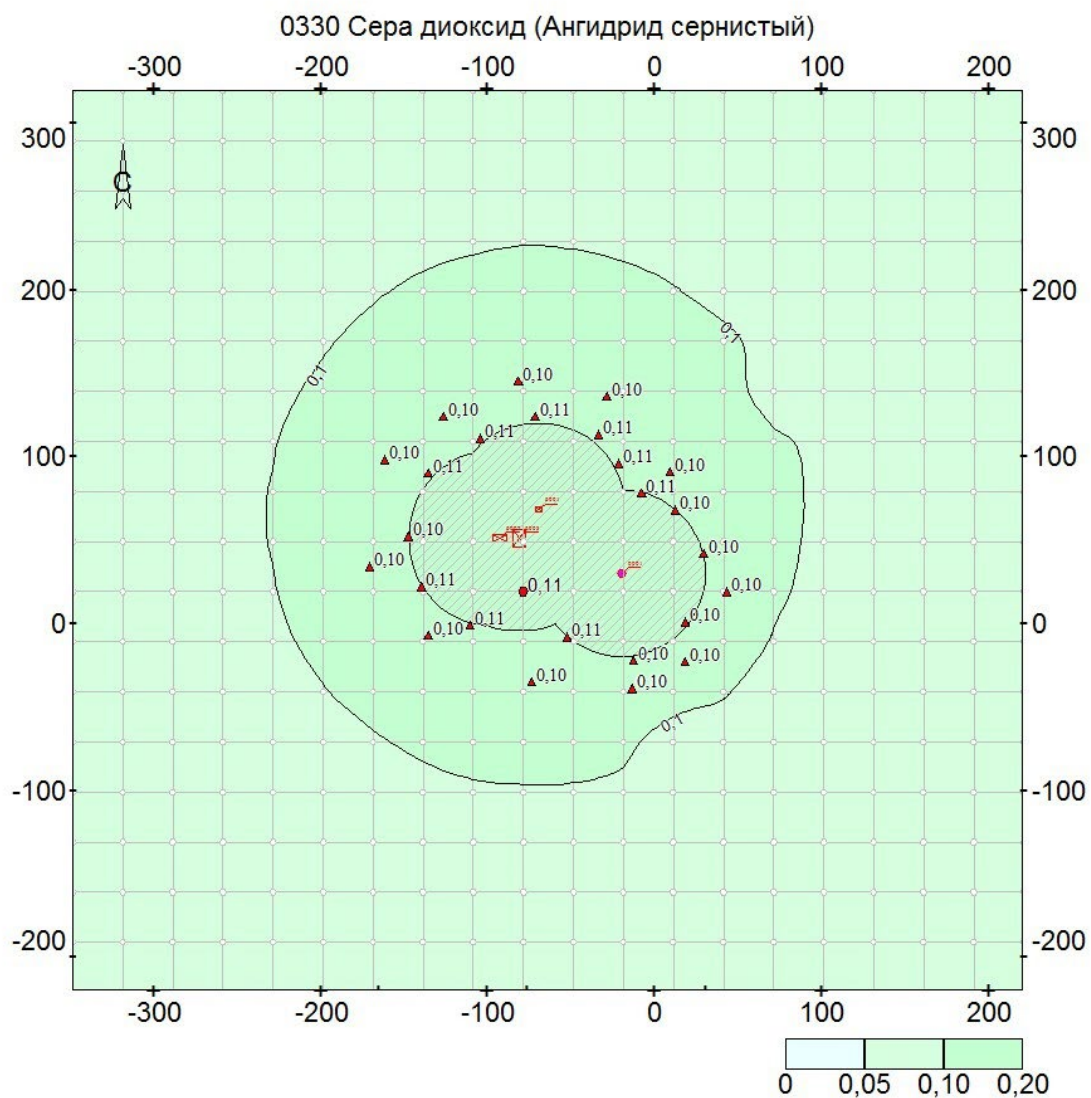


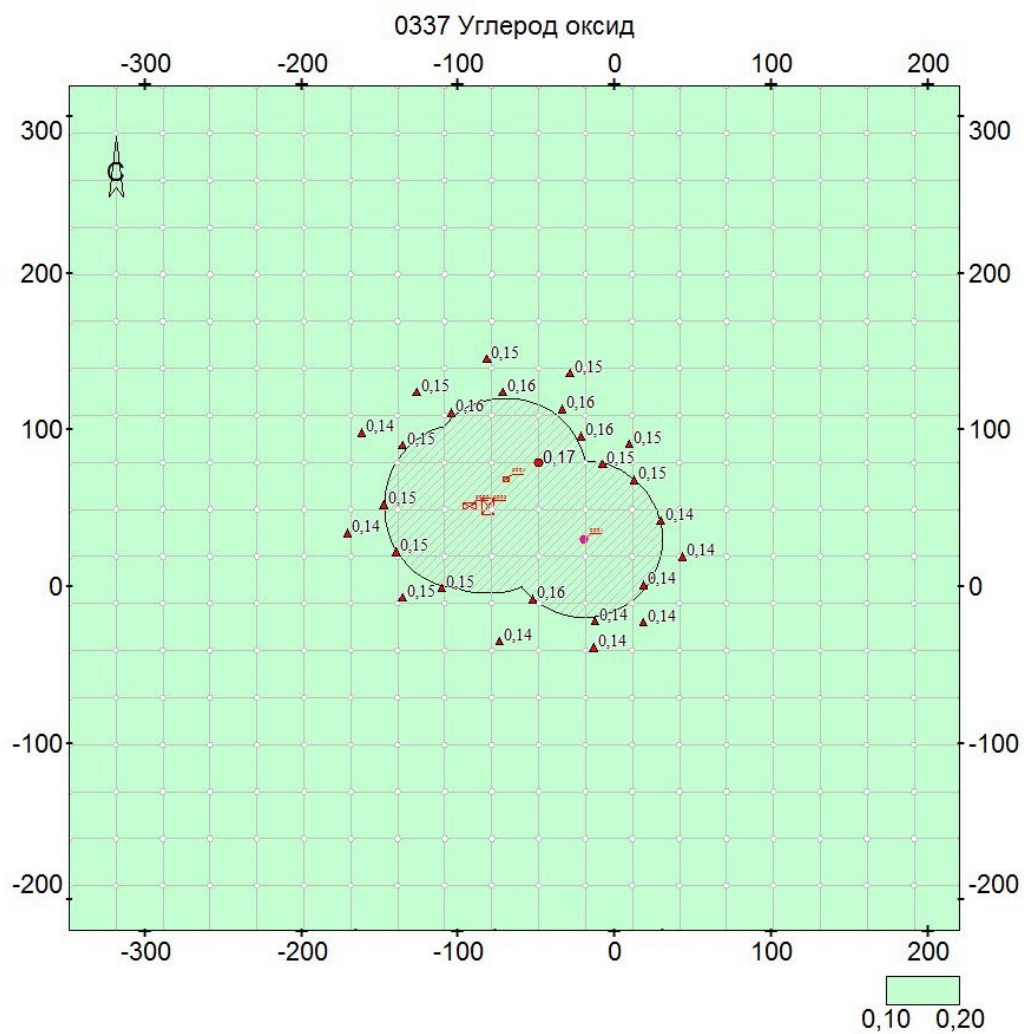
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

49/09.21-ОВОС

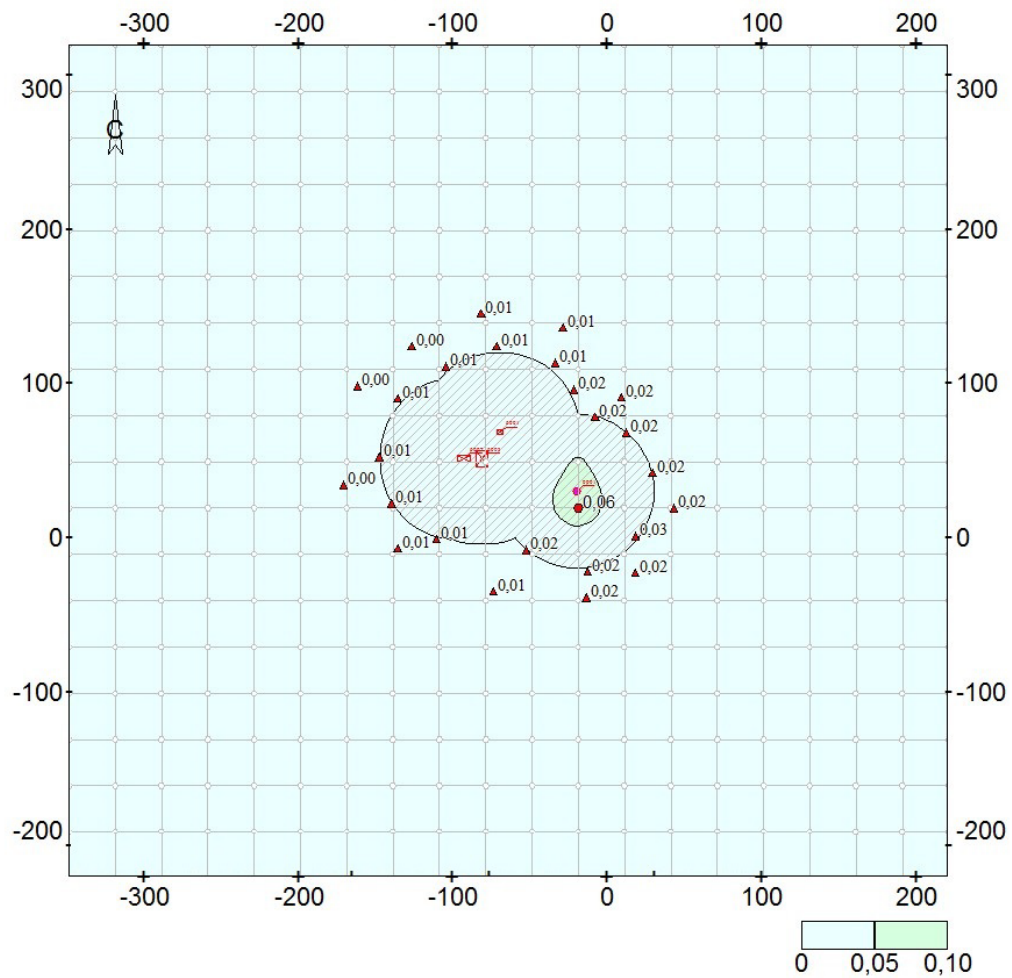
Стр.

51

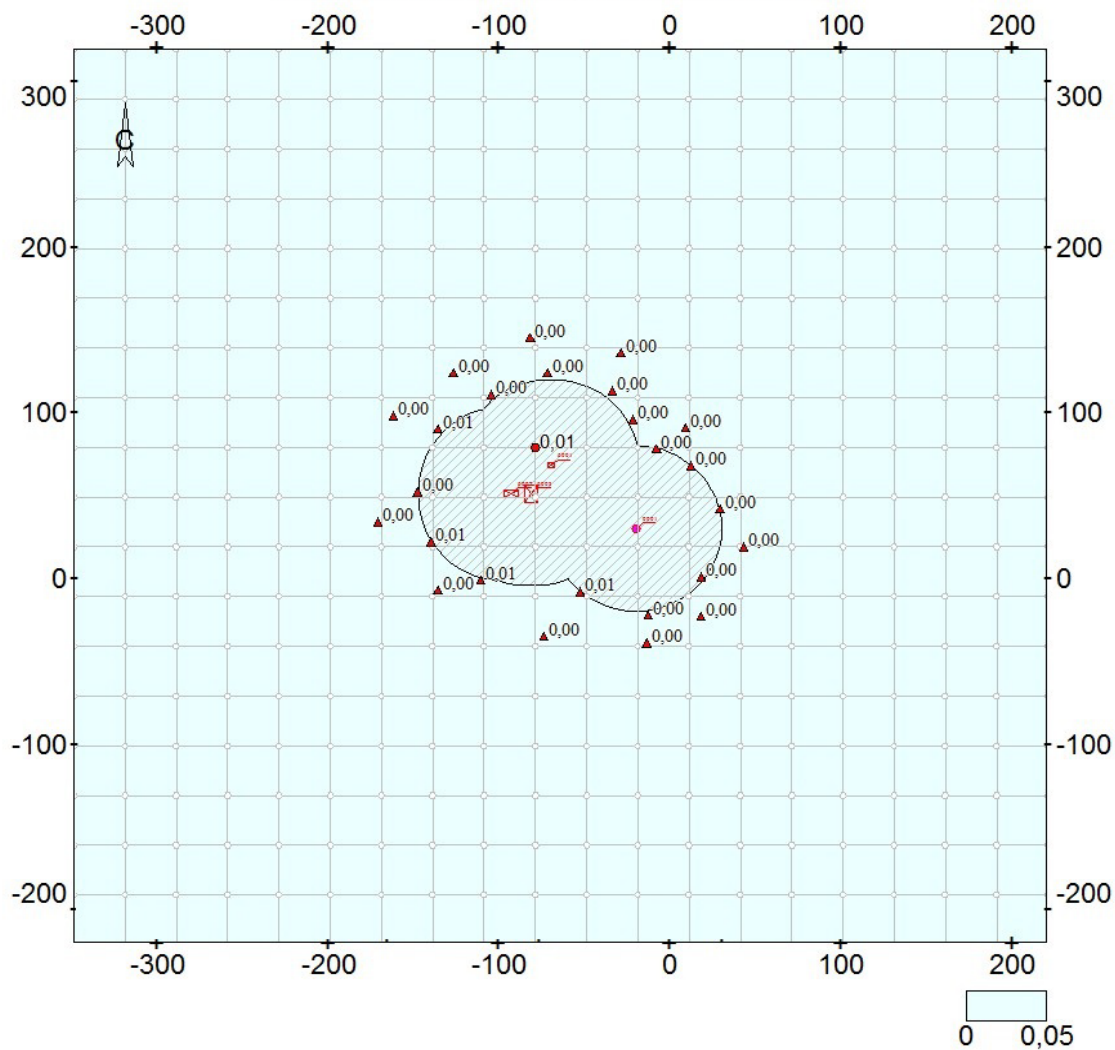


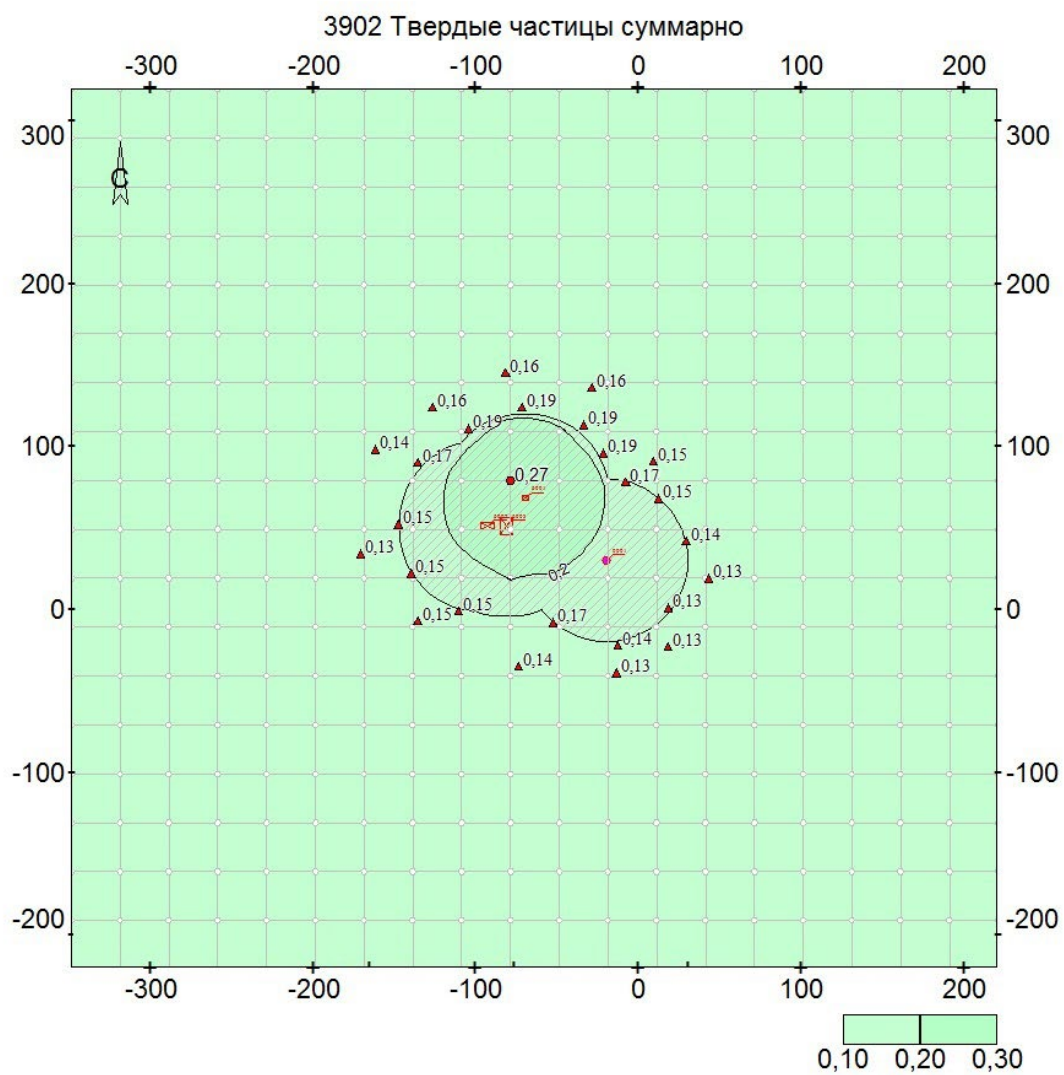


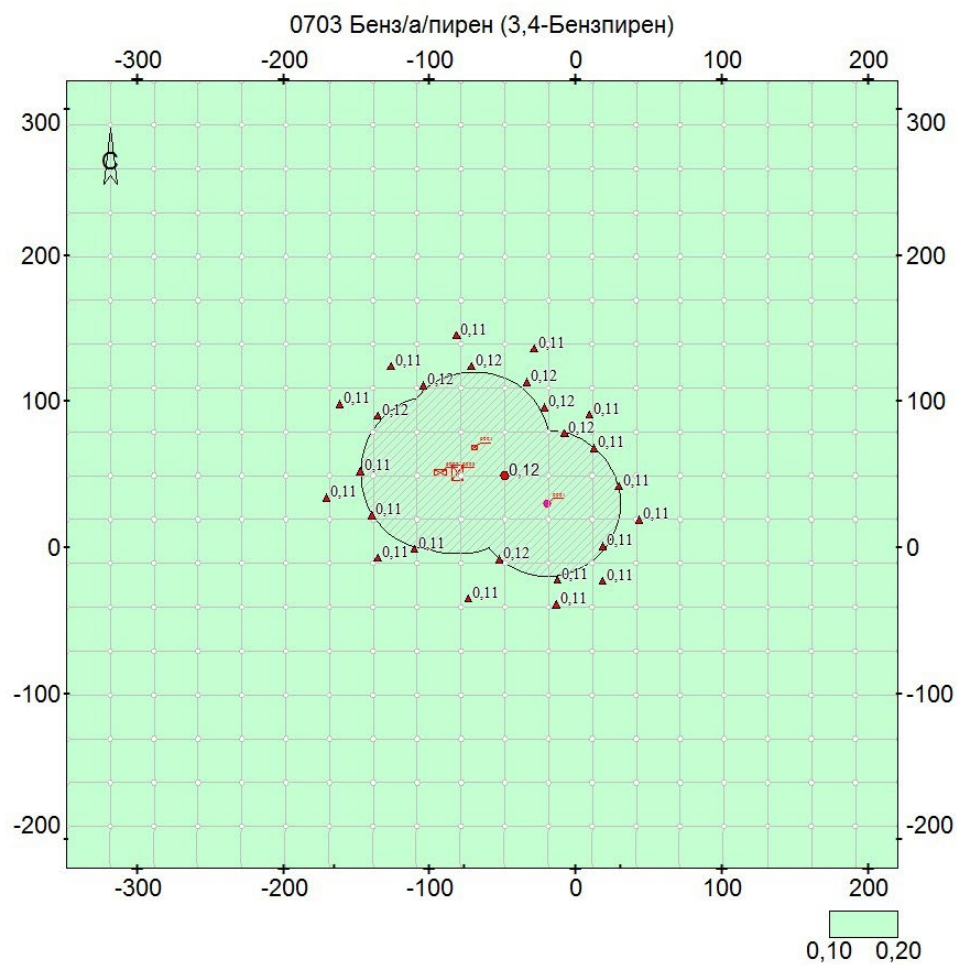
0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10



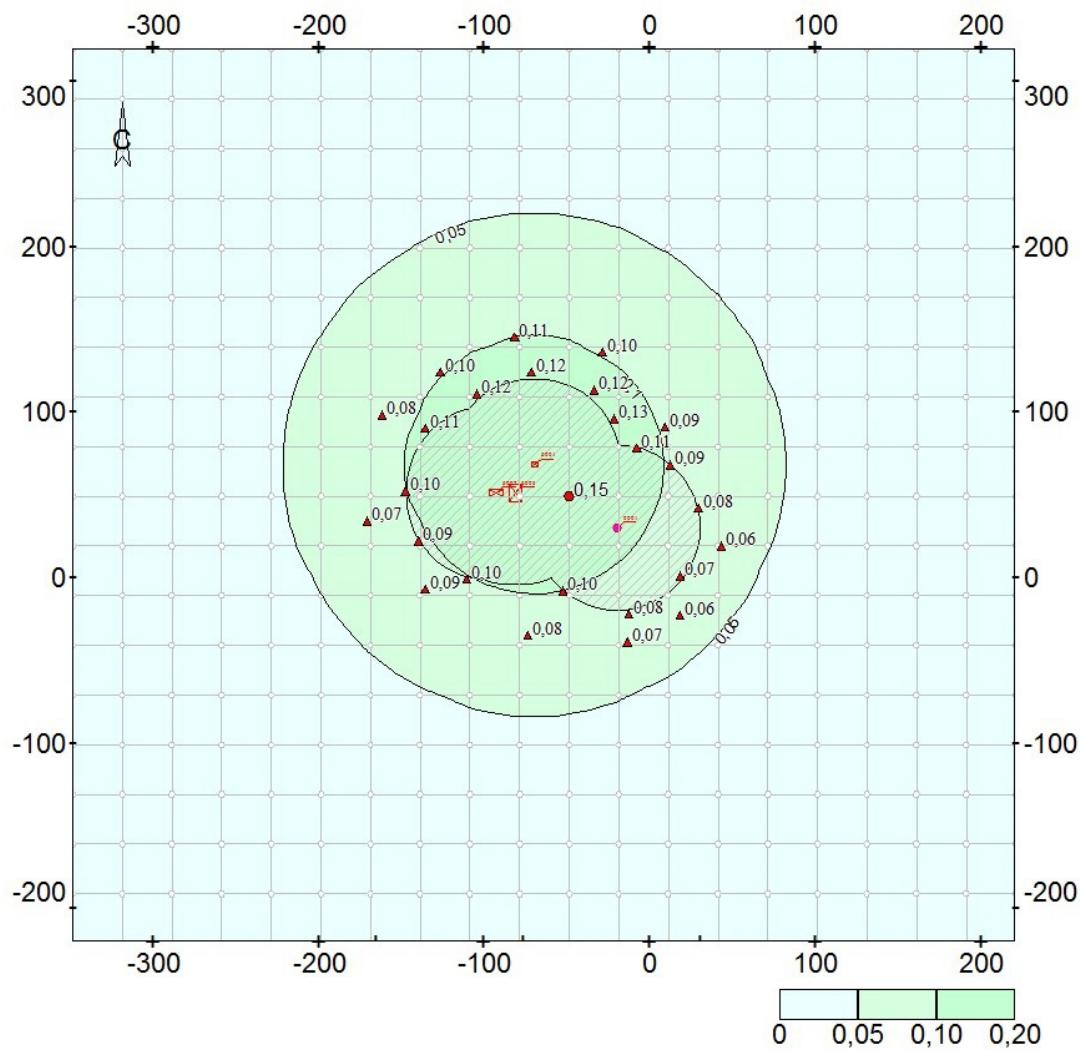
2754 Углеводороды предельные C11-C19

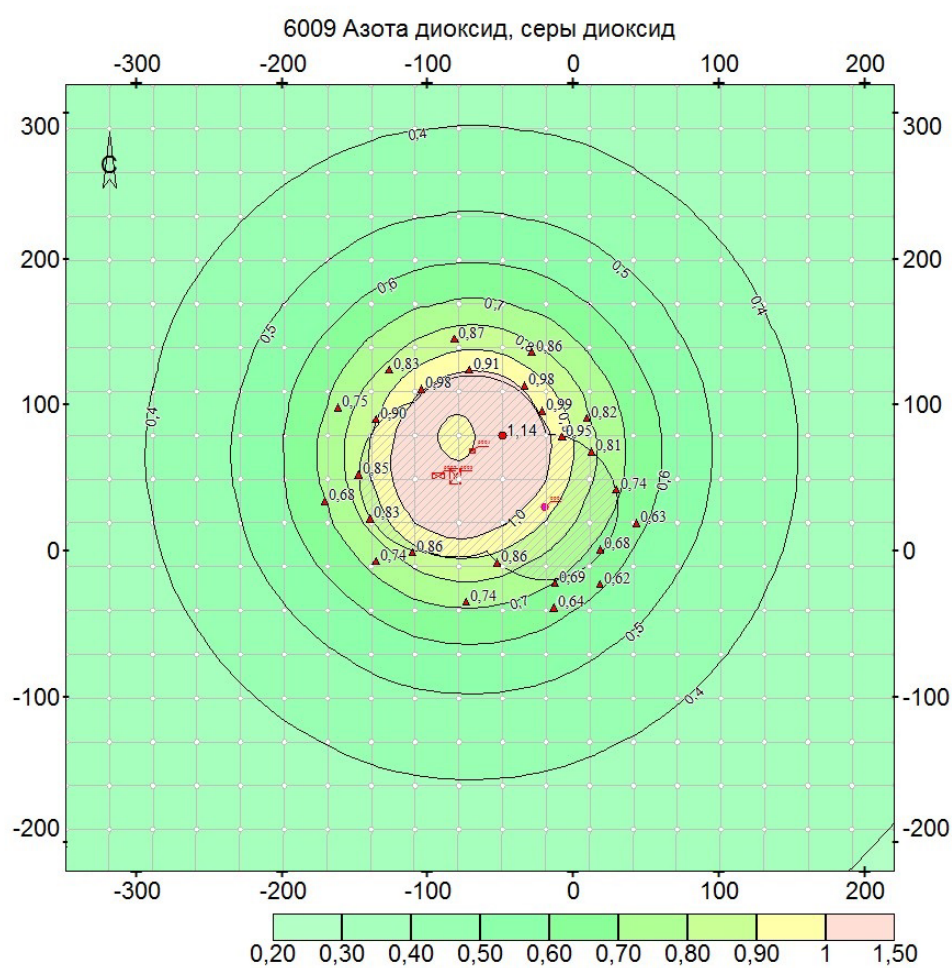






0655 Углеводороды ароматические





ПРИЛОЖЕНИЕ Г - Справка о фоновых концентрациях и метеорологических характеристиках

ОТ : ПРИЕМНАЯ FAX

ФАКС NO. : 260479

АВГ 25 2020 13:00 СТР1

МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ НАВКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Дзяржаўная ўстанова
«Рэспубліканскі цэнтр па гідрометэаралогіі,
кантролю радыяктыўнага забруджвання і
маніторынгу навакольнага асяроддзя»

ФІЛІЯЛ «ГОМЕЛЬСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «ГОМЕЛЬАБЛГІДРАМЕТ»))

вул. Карбышава, 10, 246029, г. Гомель
тэл./факс (0232) 26 03 50

E-mail: kape@goml.pogoda.by

р.сч. № BY72AKBB36049000009973000000

ГАО №300 ААО «АСБ Беларусбанк», г.Гомеля

BIC SWIFT AKBBBY2X

АКПА 382155423002, УНП 401164232

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

ФИЛИАЛ «ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «ГОМЕЛЬОБЛГІДРАМЕТ»))

ул. Карбышева, 10, 246029, г. Гомель

тэл./факс (0232) 26 03 50

E-mail: kape@goml.pogoda.by

р.сч. № BY72AKBB360490000009973000000

ГОУ №300 ОАО «АСБ Беларусбанк», г.Гомеля

BIC SWIFT AKBBBY2X

ОКПО 382155423002, УНП 401164232

24.08.20 № 131

На № от

О фоновых концентрациях и
метеорологических характеристиках

Государственное
специализированное
лесохозяйственное учреждение
«Наровлянский спецлесхоз»

Предоставляем специализированную экологическую информацию
(значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном
воздухе) по данным стационарных наблюдений в районе расположения
объекта: «Строительство погрузочной площадки» 1-й этап
«Строительство подъездного пути» по адресу: г.Ельск, тр-т
Краснопилицкий.

№ п/п	Код загрязняю- щего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м³			Значения фоновых концентраций, мкг/м³
			максимальная разовая	средне- суточная	среднего- довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	66
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	35
3	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	699
4	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	55
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	40
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	44
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
9	0703	Бенз(а)пирен	-	5,0 нг/м³	1,0 нг/м³	1,50 нг/м³

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

***для отопительного периода

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном
воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 (02120) и
действительны до 01.01.2022 г.

Данных о фоновых концентрациях других загрязняющих веществ
филиал «Гомельоблгидромет» не имеет.

Стр.

60

49/09.21-ОВОС

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

ОТ : ПРИЕМНАЯ FAX
Министерство
Природных ресурсов
и охраны окружающей среды
(Минприроды РБ)

ФАКС NO. : 260479

АВГ 25 2020 13:01 СТ:2

Государственное учреждение
«Республиканский центр по гидрометеорологии,
контролю радиационного загрязнения и мониторингу
окружающей среды»

Филиал
«Гомельский областной центр по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды»

246029, г.Гомель,
ул. Карбышева, 10
E-mail: kanc@goml.pogoda.by
тел. /ф 26-03-50

от 24.09.2021 № 194

на № _____ от _____

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И
КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ
РАСSEИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ
г.Ельск, Гомельская область**

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, T, °C									+22,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), T, °C									-3,9
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
6	5	10	16	16	16	18	13	8	январь
11	10	9	8	9	11	21	21	15	июль
8	8	12	16	13	12	17	14	11	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									6

Заместитель начальника филиала

25 9 8 Ганжур 26-04-79

Специализированная экологическая информация



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

49/09.21-ОВОС

Стр.

61

ПРИЛОЖЕНИЕ Д - Карта-схема источников выбросов в атмосферу

Стр.	49/09.21-ОВОС						
62							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Е – Протокол общественных обсуждений отчета об ОВОС

Будет дополнено по результатам общественного обсуждения.

						49/09.21-ОВОС	Стр.
							63
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

*ПРИЛОЖЕНИЕ Ж – Выход из газеты «Дзелава веснік» об общественных
обсуждениях отчета об оценке воздействия на окружающую среду*

Будет дополнено по результатам общественного обсуждения.

Стр.	49/09.21-ОВОС						
64							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Общие сведения о проектировщике

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТрансСоюзПроект», г. Минск, район деревни Боровая 1, главный корпус, каб. 232.

Главный инженер проектов Евгений Николаевич Гарбуз +375 29 539 54 39.(МТС)

Свидетельство о повышении квалификации №2856302 инженера-проектировщика Шмигельской Татьяны Александровны

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2856302

Настоящее свидетельство выдано Шмигельской
Татьяне Александровне

в том, что он (она) с 19 июня 20 17 г.
по 30 июня 20 17 г. повышал а
квалификацию в Государственном учреждении образования
"Республиканский центр государственной
экологической экспертизы и повышения квалификации
руководящих работников и специалистов" Министерства
природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики
Беларусь
по курсу "Реализация Закона Республики Беларусь "О
государственной экологической экспертизе, стратегической
экологической оценке и оценке воздействия на окружающую
среду" (подготовка специалистов по проведению оценки
воздействия на окружающую среду)

Шмигельская Т.А.

выполнил а полностью учебно-тематический план
образовательной программы повышения квалифи-
кации руководящих работников и специалистов в
объеме 90 учебных часов по следующим разде-
лам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1. Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	2
2. Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4
3. Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3
4. Назначение, цели и задачи государственной экологической экспертизы и ее влияние на компоненты окружающей среды	4
5. Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4
6. Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земля (включая почву)	36
7. Мероприятия по обращению с отходами	6
8. Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4
9. Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4
10. Применение наилучших доступных технологий, методов, малотоксичных, энерго- и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13

и присвоил (а) итоговую аттестацию
в форме экзамена отметкой 9 (отлично)

Руководитель _____ М.С.Симонюков
М.П. _____
Секретарь _____ М.В.Монит
Город _____ Минск
30 июня 20 17 г.
Регистрационный № 909