



Частное предприятие «ЭкоПромСфера»

210026, г. Витебск, ул. Я. Купалы, д. 12/5

факс 8(0212)64-36-82

моб. 8(029)893-44-55

e-mail: ecopromsfera@tut.by

Аттестат соответствия № 0002214-ПР

Заказчик: СП «Весттранлайн» ООО

**РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА
ОТЧЕТА
ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
ОБЪЕКТ ТЕХНИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ**

Техническая модернизация системы отвода дымовых газов котла De Dietrich GT224, расположенного по адресу: г. Минск, ул. Бабушкина, 64Б для сжигания отработанного масла.

Объект № 89-20

Витебск, 2020

Резюме нетехнического характера		
Содержание		стр
	Титульный лист	1
	Содержание	2
1	Краткая характеристика планируемой деятельности (объекта)	3
2	Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)	6
2.1	Альтернативные методы использования отходов (отработанное масло)	6
2.2	Альтернативные варианты размещения объекта	8
2.1.1	Анализ положительных и отрицательных последствий каждого из вариантов	8
3	Краткая оценка существующего состояния окружающей среды	9
3.1	Природные компоненты и объекты	13
3.1.1	Климат и метеорологические условия	13
3.1.2	Атмосферный воздух	14
3.1.3	Поверхностные воды	15
3.1.4	Геологическая среда и подземные воды	16
3.1.5	Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	16
3.1.6	Растительный и животный мир. Леса	17
3.1.7	Природные комплексы и природные объекты	18
3.1.8	Природно-ресурсный потенциал, природопользование	19
3.2	Природоохранные и иные ограничения	19
3.3	Социально-экономические условия	19
4	Краткое описание источников и видов воздействия планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду	20
4.1	Воздействие на атмосферный воздух	20
4.2	Воздействие физических факторов	21
4.3	Воздействие на поверхностные и подземные воды	21
4.4	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	21
4.5	Воздействие на растительный и животный мир, леса	21
4.6	Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране	21
5	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды, социально-экономических условий	21
5.1	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	22
5.2	Прогноз и оценка уровня физического воздействия	22
5.3	Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод	22
5.4	Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа	22
5.5	Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	23
5.6	Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов	23
5.7	Прогноз и оценка изменений состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране	23
5.8	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	23
5.9	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	23
6	Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия	23
7	Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	25
8	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	25

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ОВОС

Резюме нетехнического характера

Стадия Лист Листов

С 2

ЧП «ЭкоПромСфера»

1. Краткая характеристика планируемой деятельности (объекта)

Заказчиком планируемой деятельности является СП «Весттранслайн» ООО.

Основным видом деятельности СП «Весттранслайн» ООО является международные автоперевозки в странах Европы и СНГ, а также техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Группа компаний «ВестТрансЛайн» — логистический оператор международных перевозок грузов в странах Европы и СНГ с собственным автопарком.

Описание технологического процесса

Источник выбросов №0001 отводит дымовые газы от существующего котла «De Dietrich GT224», номинальная мощность 50 кВт, который оснащен существующей горелкой Giersch GU55, топливо - отработанное масло (Синтетические и минеральные масла отработанные, код отхода 5410201, Смесь нефтепродуктов отработанных, код отхода 5412300, Масла моторные отработанные, код отхода 5410202, Масла дизельные отработанные, код отхода 5410202).

Отходы отработанных масел образуются при техническом обслуживании автотранспорта на рассматриваемом объекте используются в качестве топлива для котла отопительного GT 224 De Dietrich Thermique (зарегистрирован в реестре объектов по использованию отходов в РУП «Бел НИЦ «Экология» под № 1142 - использование собственных отходов).

Образующиеся масла накапливаются в емкостях в местах их образования. По мере накопления или по требованию сливаются в герметичный резервуар для хранения, откуда насосом перекачиваются к котлу GT 224 De Dietrich Thermique. В результате сжигания производится тепловая энергия, используемая для отопления помещений организации.

Планируется прием отходов от сторонних организаций после технической модернизации. После введения в эксплуатацию объекта предусмотрена разработка технологического регламента использования отходов, получение лицензии на использование отходов 1-3 классов опасности и обязательная его регистрация объекта в реестре объектов по использованию отходов в порядке, определяемом Советом Министров Республики Беларусь и, в соответствии со статьей 28 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами».

При приемке отходов отработанных масел от сторонних поставщиков, отходы доставляются автотранспортом и закачиваются в существующую емкость для топлива.

Осуществление входного контроля принимаемых отходов:

- отходы принимаются при наличии сопроводительного паспорта или товарно-транспортной накладной, т.к. согласно ст. 26. Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 года «Об обращении с отходами», перевозка отходов производства допускается при наличии сопроводительного паспорта перевозки отходов производства.

В соответствии с Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 09.12.2008 № 112, с изменениями от 25.04.2018, сопроводительный паспорт перевозки отходов оформляется собственником отходов производства путем заполнения всех реквизитов для перевозки отходов, предназначенных для использования, обезвреживания, хранения, захоронения, до начала перевозки отходов производства.

В случае, если перевозка отходов производства осуществляется при наличии товарно-транспортной накладной, сопроводительный паспорт не оформляется.

Сопроводительный паспорт перевозки отходов производства оформляется собственником перевозимых отходов производства и должен содержать сведения:

- о производителе перевозимых отходов производства;
- о собственнике перевозимых отходов производства в случае, если он не является их производителем;
- о получателе перевозимых отходов производства;
- о юридическом лице или индивидуальном предпринимателе, осуществляющих перевозку отходов производства;
- о транспортном средстве, на котором осуществляется перевозка отходов производства;
- об упаковке перевозимых отходов производства.
- в сопроводительном паспорте указывается Код отходов, Степень опасности и класс опасности опасных отходов.

Следовательно, за сведения, указанные в сопроводительном паспорте, включая состав перевозимых отходов, отвечает собственник отходов и в соответствии с законодательством РБ, собственник не имеет права перевозить иные отходы кроме тех, которые указаны в сопроводительном паспорте или товарно-транспортной накладной.

Предусмотрен контроль поступающих отходов по видам в соответствии с перечнем используемых отходов, указанным в лицензии и исходя из мощности объекта.

Обращение с отходами на объекте по использованию отходов должно производиться в соответствии с Инструкцией по обращению с отходами, разработанной в соответствии с постановлением Министерства природных

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.							Лист
			Резюме нетехнического характера						
Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата				

ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 22 октября 2010 г. № 45 в редакции изменений от от 28 февраля 2018 г. № 2.

Прием отходов сверх норматива санкционированного места временного хранения отходов – запрещается.

Количество и перечень используемых отходов

Таблица 1.1

№	Наименование*	Код*	Класс опасности*	Количество, т/год
*РАЗДЕЛ 4 Отходы продуктов переработки нефти				
*ГРУППА 1 Отходы синтетических и минеральных масел				
1	Синтетические и минеральные масла отработанные	5410201	3-й класс	39 тонн, в том числе 10 тонн планируется принимать от сторонних организа- ций
2	Масла моторные отработанные	5410202	3-й класс	
3	Масла дизельные отработанные	5410203	3-й класс	
4	Смесь нефтепродуктов отработанных	5412300	3-й класс	
*в соответствии с общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 "Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь", утв. 9 декабря 2019 г				

Сжигание (использование) отходов допускается при обеспечивании норм выбросов загрязняющих веществ, установленных в Таблице Е.24. ЭкоНП 17.01.06-001-2017.

Работы с отходами должны проводиться с использованием средств индивидуальной защиты.

Так как в данном случае сжигание отходов планируется не как топлива, а как отходов без предварительной подготовки, разработка технических условий (ТУ) не требуется (письмо Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды №11-7/37-юл-1 от 10.02.2020г с разъяснением законодательства по вопросу разработки ТУ прилагается). Использование отходов предусмотрено в соответствии с ГОСТ 21046-2015 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ. НЕФТЕПРОДУКТЫ ОТРАБОТАННЫЕ. Общие технические условия.

Режим работы котла круглосуточный.

Полученная тепловая энергия используется для нужд отопления и горячего водоснабжения. После окончания отопительного периода котел работает на подогрев воды.

Потребление топлива (отработанное масло) в котле «De Dietrich GT224» – 39 т/год, 4,3 кг/час.

Режим работы котла после технической модернизации системы отвода дымовых газов не меняется от существующего положения.

Анализ углеводородсодержащих отходов (отработанного масла), используемого для сжигания.

Характеристики подвержены лабораторными испытаниями лаборатории топлив, масел и кормов Учреждения Белорусского государственного университета «Научно-исследовательский институт физико-химических проблем» (протокол испытаний №3486-ТЖ от 02.07.2020)

Таблица 1.2

Показатель	Фактическое значение	ТНПА, устанавливающий метод испытаний
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, МДж/кг	42,58	ГОСТ 21261
Массовая доля серы, %	0,223	СТБ 1420
Массовая доля воды, %	0,4	ГОСТ 2477
Зольность, %	0,76	ГОСТ 1461

Отработанные нефтепродукты соответствуют требованиям ГОСТ 21046-2015 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ. НЕФТЕПРОДУКТЫ ОТРАБОТАННЫЕ. Общие технические условия

Физико-химические показатели качества отработанных нефтепродуктов при их сборе, хранении и сдаче на использование (согласно ГОСТ 21046-2015)

Таблица 1.3

Наименование показателя	Значение для группы		Метод испытания
	ММО	МИО	
Условная вязкость при 20°C	Св. 40	От 13 до 40 включ.	По <u>ГОСТ 26378.3</u>
или			
кинематическая вязкость при 50°C, мм ² /с (сСт)	Св. 35	От 5 до 35 ¹⁾	По <u>ГОСТ 33</u>

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Резюме нетехнического характера

Лист
4

Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже	100	120	По ГОСТ 26378.4 или ГОСТ 4333
Массовая доля механических примесей, %, не более	1	1	По ГОСТ 26378.2 или ГОСТ 6370
Массовая доля воды, %, не более	2	2	По ГОСТ 26378.1 или ГОСТ 2477

1) Показатель может быть выше для отработанных масел отдельных марок

согласно ГОСТ 21046-2015:

ММО - Масла моторные отработанные: универсальные, карбюраторные, дизельные, для авиационных поршневых двигателей

МИО - Масла промышленные отработанные: трансмиссионные, промышленные, газотурбинные и турбинные, трансформаторные, компрессорные, гидравлические, антикоррозионные, электроизоляционные

Проектом предусмотрена техническая модернизация системы отвода дымовых газов источника 0001 с организацией точки отбора проб в соответствии с п 12.5 ЭкоНиП

При планировании и выборе измерительного участка учитываются следующие требования:

а) измерительный участок должен обеспечивать отбор представительных проб загрязняющих веществ в измерительном сечении для определения объемного расхода газа в газоходе и массовой концентрации загрязняющих веществ.

б) измерительное сечение должно быть расположено таким образом, чтобы обеспечить однородные условия течения газового потока и однородное содержание загрязняющих веществ, что обеспечивается:

– по возможности максимальным удалением измерительного сечения от расположенных до и после него помех, которые могут вызвать изменение направления потока (например, возмущения могут быть вызваны изгибами, вентиляторами или частично закрытыми задвижками);

– расположением измерительного сечения на участке газохода, где длина прямолинейного участка до измерительного сечения составляет не менее пяти гидравлических диаметров, а после измерительного сечения – два гидравлических диаметра (или пять гидравлических диаметров от верха трубы).

– расположением измерительного сечения на участке газохода с постоянной формой и площадью поперечного сечения.

в) планировать измерительное сечение предпочтительнее на вертикальном участке газохода, а не на горизонтальном.

Примечание – При высоком содержании пыли на горизонтальных участках газохода может произойти оседание частиц определенного размера. Результатом этого могут быть ошибки при измерении загрязняющих веществ, находящихся в твердых частицах и частицах аэрозоля.

г) измерительное сечение располагается таким образом, чтобы можно было смонтировать рабочие площадки, оснащенные необходимым оборудованием;

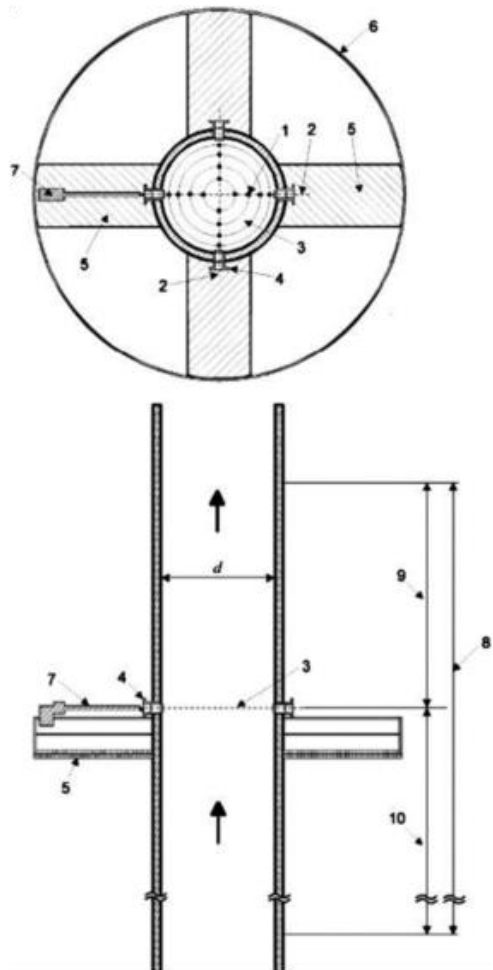
д) Измерительный участок должен быть четко идентифицирован и снабжен маркировкой.

При контроле выбросов должен быть оборудован прямолинейный участок газохода, свободный от завихрений и обратных потоков (далее – измерительный участок) с организацией рабочей площадки и места отбора проб и проведения измерений.

Измерительный участок представляет собой область контролируемого источника выбросов (дымовую трубу), включающий соответствующее измерительное сечение, и участок до и после него (Рисунок 1).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							5



1 – измерительная точка; 2 – измерительная линия; 3 – измерительное сечение; 4 – входное отверстие; 5 – свободная зона; 6 – место измерений; 7 – линия для ручного отбора проб; 8 – измерительный участок; 9 – участок трубы после измерительного сечения; 10 – участок трубы до измерительного сечения

Рисунок 1 – Иллюстрация элементов, относящихся к месту отбора проб и проведения измерений и измерительному участку

Для отбора проб и проведения измерений в стенке газохода должно быть оборудовано входное отверстие (измерительный порт), позволяющее беспрепятственно вводить в газоход изогнутые пневмометрические трубки, подключаемые к приборам зонды.

Место отбора проб и проведения измерений доступно с поверхности земли и находится на высоте 1,2 метра

Организация специальной рабочей площадки не требуется, существующие условия обеспечивают достаточную рабочую площадь и высоту (рабочее пространство) для обращения с пробоотборными зондами и работы со средствами измерений.

В месте отбора проб и проведения измерений возможно обеспечение подключения электропроводов подходящей длины с изоляцией.

Безопасность конструкций газоходов и дымовых труб, а также безопасность персонала, проводящего работы, обеспечивается в соответствии с установленными требованиями безопасности.

2. Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)

2.1 Альтернативные методы использования отходов (отработанное масло).

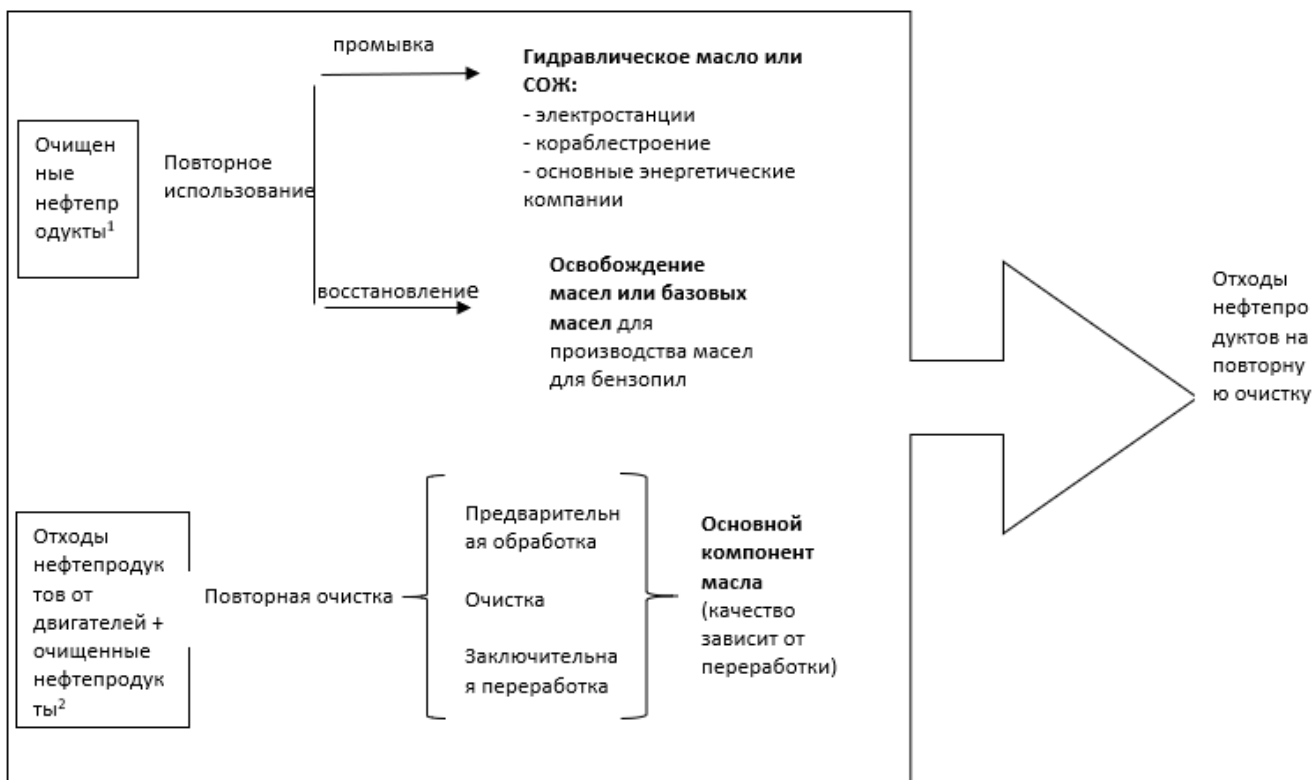
В соответствии со справочником о наилучших доступных технических методах (НДТМ) П-ООС 17.11-01-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов» существует два варианта переработки отходов нефтепродуктов.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

Одним из них является переработка отходов нефтепродуктов для производства компонента, который в основном будет использоваться в качестве топлива или для других целей (например, абсорбент, литейная технологическая смазка, флотационное масло). Также сюда включаются такие методы переработки как очистка отходов нефтепродуктов, термический крекинг и газификация.

Вторым способом является переработка нефтепродуктов для повторного преобразования их в компонент, который может использоваться в качестве базовых нефтепродуктов для получения смазочных материалов. Для повторного использования отходов нефтепродуктов для производства смазочного материала требуется очистка или повторная перегонка с целью производства подходящего продукта для повторного использования в качестве базового для производства смазочного материала. Такие процессы включают удаление примесей, дефектов и любых остаточных продуктов после его предыдущего использования. Обычно данный тип процесса удаляет все примеси и добавки, а затем остаются только базовые нефтепродукты. Впоследствии, производители смазочного материала добавляют вещества для достижения технических характеристик чистого продукта.



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

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

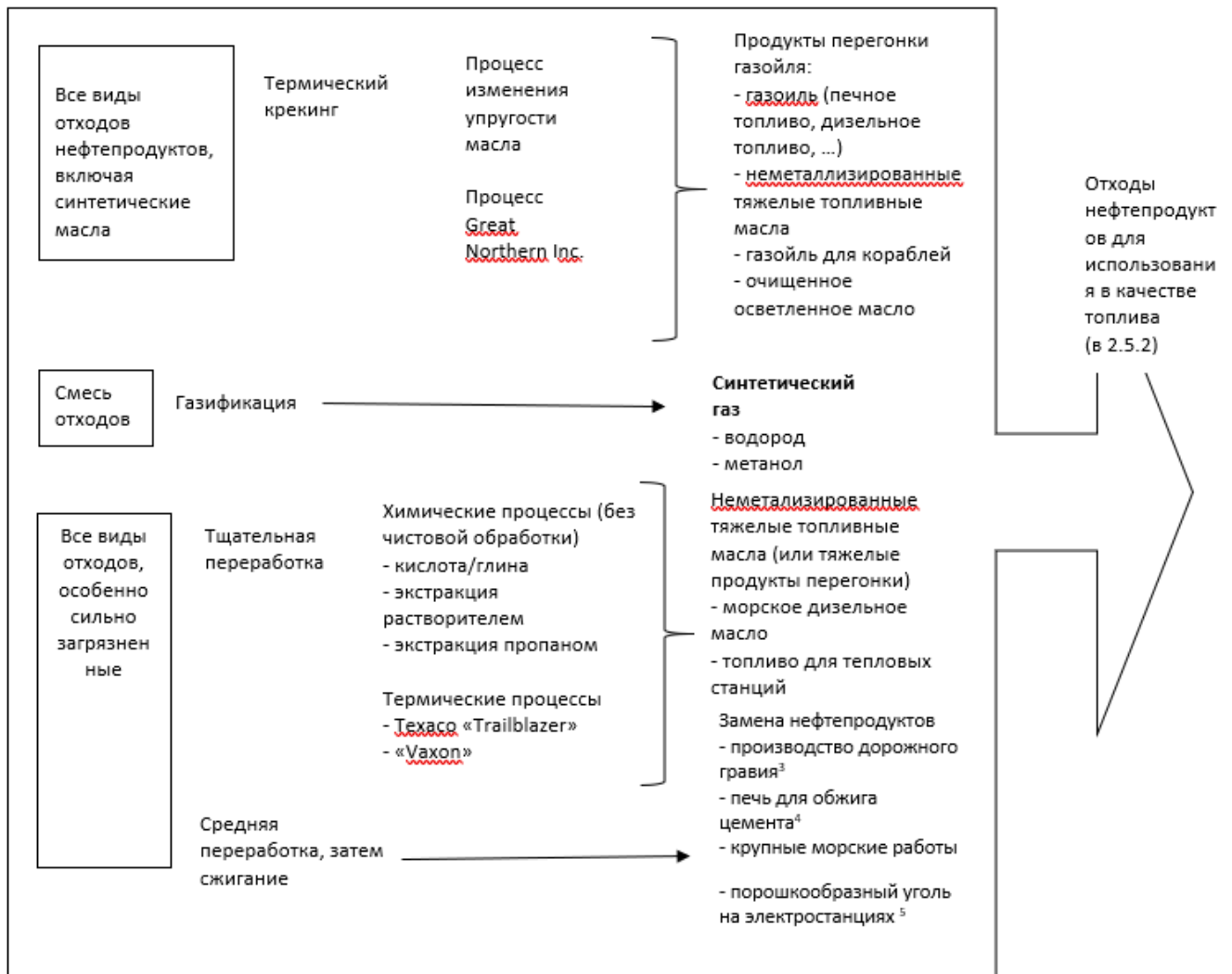


Рисунок 1. Методы использования отходов нефтепродуктов в соответствии с пособием по НДТМ

2.2. Альтернативные варианты размещения объекта

В связи с тем, что работы по технической модернизации предусмотрены в рамках модернизации существующей котельной, расположенной на существующей промышленной площадке, со сложившейся инженерной и транспортной инфраструктурой, руководствуясь п 32.10 «Положения о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду» Утвержденному Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47, при проведении ОВОС рассматривается безальтернативный вариант размещения:

- 1-й вариант – реализация проектных решений;
- 2-й вариант – отказ от реализации проектных решений.

2.1.1. Анализ положительных и отрицательных последствий каждого из вариантов

В таблице приведен сравнительный анализ вариантов.

Таблица 2.1

Природная среда: атмосферный воздух	
Положительные последствия	Отрицательные последствия
1-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений	Загрязнение атмосферного воздуха в результате выделения загрязняющих веществ от сжигания отходов
2-й вариант	
Нет	Загрязнение атмосферного воздуха в результате выделения загрязняющих веществ от сжигания топлива
Природная среда: почвы, земельные ресурсы	
1-й вариант	

Взам. инв. №							
	Подп. и дата						
Индв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч	Лист	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	
							Лист
							8

Реализация проектных решений позволит сократить количество отходов нефтепродуктов, что в свою очередь сократит количество несанкционированного сброса отработанных нефтепродуктов.	При соблюдении проектных решений отрицательные последствия не превысят существующих значений.
2-й вариант	
Нет	Нет
Природная среда: поверхностные и подземные воды	
1-й вариант	
Реализация проектных решений позволит сократить количество отходов нефтепродуктов, что в свою очередь сократит количество несанкционированного сброса отработанных нефтепродуктов.	При соблюдении проектных решений отрицательные последствия не превысят существующих значений.
2-й вариант	
Нет	Нет
Природная среда: растительный и животный мир	
1-й вариант	
Реализация проектных решений позволит сократить количество отходов нефтепродуктов, что в свою очередь сократит количество несанкционированного сброса отработанных нефтепродуктов.	При соблюдении проектных решений отрицательные последствия не превысят существующих значений.
2-й вариант	
Нет	Нет
Производственно-экономический потенциал	
1-й вариант	
Проектные решения, предусмотренные данным проектом, отвечают современным требованиям в области использования отходов нефтепродуктов. Использование отработанного моторного масла в качестве топлива позволит сократить количество закупаемого топлива на предприятии, а позволит использовать отход, образующийся на производственной площадке при обслуживании автотранспорта.	Нет
2-й вариант	
Нет	Отсутствия положительных последствий реализации проектных решений
Социальная сфера	
1-й вариант	
Нет	Нет
2-й вариант	
Нет	Нет

Анализ таблицы приводит к следующему выводу:

Реализация проектных решений, как и отказ от них, имеет как положительные, так и отрицательные последствия. Однако реализация проектных дает возможность использования отработанных нефтепродуктов, что приведет к существенной экономии других ресурсов, используемых в качестве топлива. Это является определяющим фактором для выбора в пользу реализации планируемой деятельности.

3. Краткая оценка существующего состояния окружающей среды

Оценка существующего состояния окружающей среды территории осуществлялась в границах потенциальной зоны возможного воздействия планируемой деятельности.

При оценке существующего состояния окружающей среды характеристике и анализу подлежали:

- природные компоненты и объекты, включая существующий уровень их загрязнения;
- природные и иные ограничения в использовании земельного участка;
- природно-ресурсный потенциал, природопользование;
- социально-экономические условия, в том числе здоровье населения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с точки зрения возможности/невозможности реализации (размещения) планируемой деятельности (объекта) в рамках проектного решения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с учетом данных по динамике компонентов природной среды.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист 9
------	--------	------	-------	-------	------	--	-----------

Существующее состояние компонентов природной среды рассматривается как исходное к началу реализации планируемой деятельности, что необходимо для определения вклада источников вредного воздействия объекта планируемой деятельности в процессе эксплуатации на состояние (изменение) природной среды, а также организации, при необходимости, после проектного анализа или локального мониторинга.

Источником информации о существующем состоянии окружающей среды являлись материалы топографической съемки участка, материалы изысканий и исследований, выполненных при проектировании объекта, данные Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, системы социально-гигиенического мониторинга, системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, данные государственных кадастров природных ресурсов и государственного фонда данных о состоянии окружающей среды и воздействиях на нее, картографические и аэрокосмические материалы, результаты полевых исследований, испытаний проб природной среды.

Географическое расположение объекта

Объект расположен по адресу г. Минск, промузел Колядичи, ул. Бабушкина, 64Б на земельном участке с кадастровым номером 500000000004001346.

Площадь участка 1,1752 га, назначение - Строительство и обслуживание по откорректированному проекту объекта "Транспортно-терминальный комплекс СП "Весттранслайн" ООО (рисунок 1).

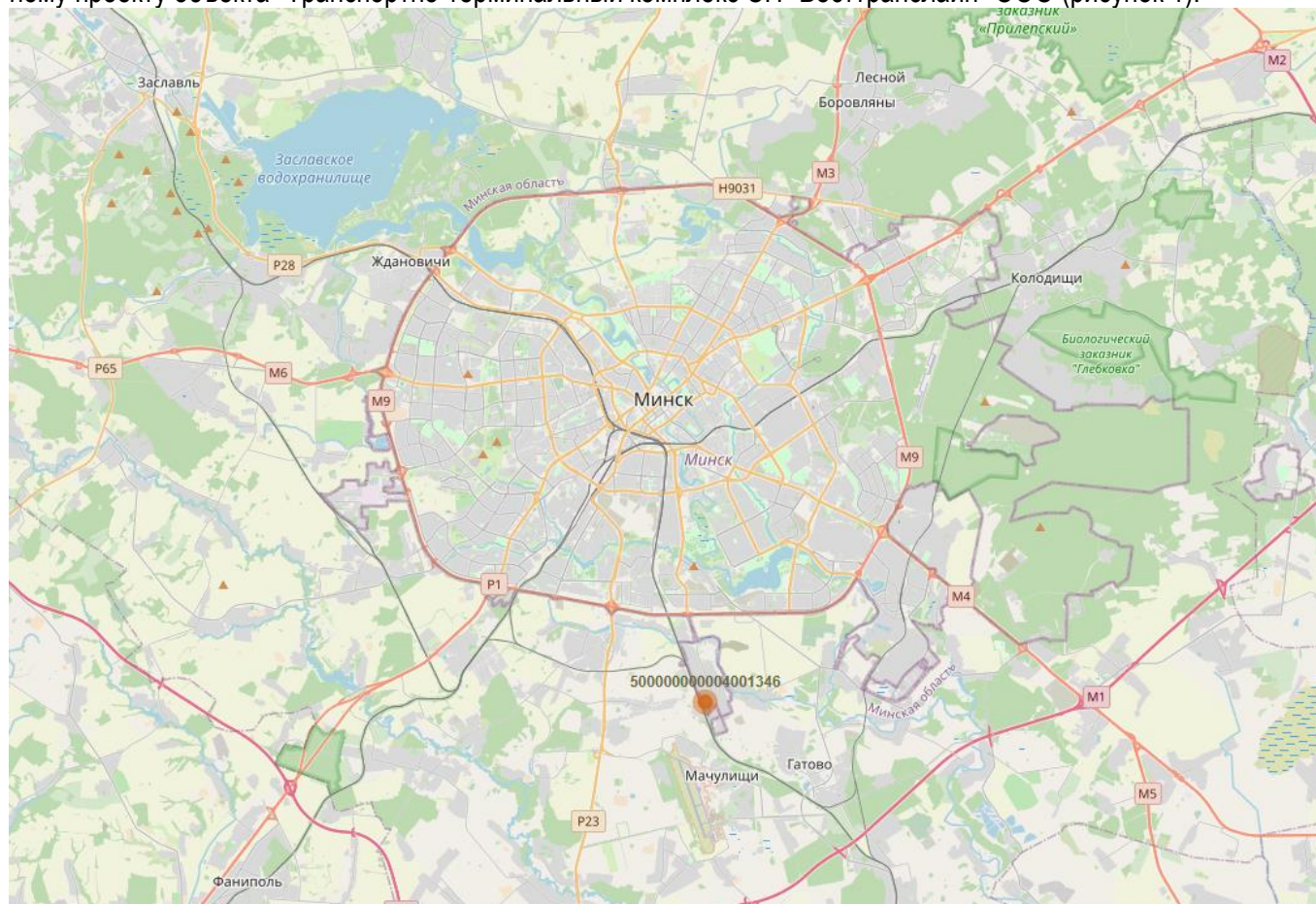


Рисунок. 1 Расположение земельного участка (кадастровый номер 500000000004001346) СП «Весттранслайн» ООО на карте г. Минска (данные сервиса Яндекс.Карты)

Характеристика площадки размещения объекта

Предприятие расположено в зоне промышленной застройки и граничит:

- с севера и востока - с территорией базы «Белкоопсоюза»;
- с юга - с территорией базы «Белэлектроприборторга»;
- с запада - с территорией Белорусской железной дороги.

Ближайшая жилая застройка располагается с северной стороны. На расстоянии 288 метров по адресу г. Минск, пер. Профсоюзный, д. 18, расположен земельный участок площадью 0,15 га, кадастровый номер 500000000004002703, целевое назначение - обслуживание жилого дома и земельный участок площадью

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

0,0384 га, кадастровый номер 500000000004002702, целевое назначение - Земельный участок для огородничества.

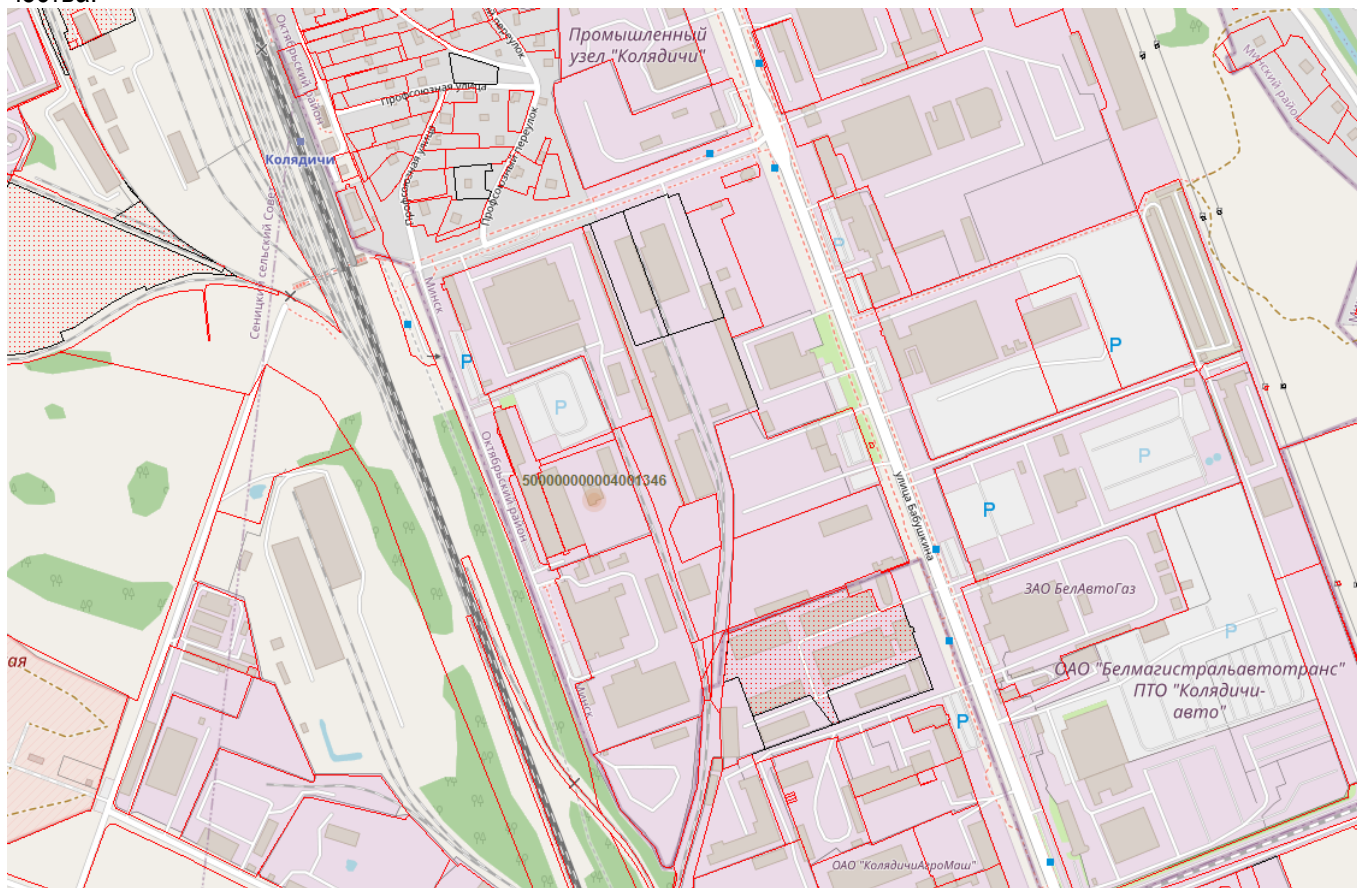


Рисунок. 2. Ситуационная схема расположение производственной площадки СП «Весттранслайн» ООО (кадастровый номер 500000000004001346) (данные на основании публичной кадастровой карты)

Данные о санитарно-гигиенических условиях расположения участка.

Базовый размер санитарно-защитной зоны предприятия устанавливаются в соответствии со Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 года № 847 (далее- Санитарные требования) **составляет 100 метров** – п. 418. Автомобильные стоянки, парковки для хранения грузового автотранспорта, грузовые терминалы/ п.425. Предприятия по ремонту и (или) техническому обслуживанию грузовых автомобилей до 10 единиц одновременно / п. 430. Логистические центры.

Источник 0001 Дымовая труба котла De Dietrich GT224 – высота 7 м; согласно п 394. «Для котельных всех типов, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, расчетный размер СЗЗ определяется на основании проекта СЗЗ с расчетами рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха и по вертикали с учетом высоты жилых зданий в зоне максимального загрязнения атмосферного воздуха (10-40 высот дымовой трубы), уровней физического воздействия», следовательно, зона максимальной концентрации ЗВ источника 0001 составляет 70-280 метров.

Согласно п.396 Санитарных требований - Для котельных общей тепловой мощностью до 200 кВт размер расчетной СЗЗ определяется на основании расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (с учетом фона), уровней физического воздействия. Разработка проекта СЗЗ для котельных общей тепловой мощностью до 200 кВт не требуется.

Разделом ООС «Техническая модернизация системы отвода дымовых газов котла De Dietrich GT224, расположенного по адресу: г. Минск, ул. Бабушкина, 64Б для сжигания отработанного масла» размер расчетной СЗЗ определен на основании расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (с учетом фона) и уровней физического воздействия в целом для объекта, в том числе с учетом котельной, и составляет 100 метров от источников выбросов загрязняющих веществ и источников акустического воздействия по 8 румбам.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

В соответствии проектом детальной планировки «Градостроительный проект детального планирования территории промузла Колядичи (внесение изменений)», установлено, что проектируемая территория, в соответствии с генеральным планом в будущем будет относиться к зоне П5-ко - производственная коммунально-складская зона с предприятиями, параметры которых отвечают низкой (н) структурообразующей значимости, а базовая санитарно-защитная зона не должна превышать 300 м.

На основании вышеизложенного, установленный размер базовой СЗЗ объекта в 100 метров не противоречит генеральному плану планировки промузла Колядичи по размещению объекта технической модернизации на выбранной территории.



Рис. 3. Границы базовой санитарно-защитной зоны - 100 метров

Зона воздействия источников предприятия

Зона воздействия источников предприятия установлена в соответствии с п. 8 Инструкции о порядке отнесения объектов воздействия на атмосферный воздух к определенным категориям, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.05.2009 № 30, по методике, определенной письмом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 23.05.2018 г № 11-5/169-ЮЛ-1.

К зоне воздействия объекта воздействия относятся все территории, расположенные внутри внешней границы, которая определяется как замкнутая линия на местности, вне которой для любой точки местности для любого из выбрасываемых загрязняющих веществ выполняется условие:

$$q_{прj} = \frac{C_{прj}}{ПДК_{мрj}} = 0,2$$

где $C_{прj}$ - приземная концентрация j-го загрязняющего вещества, создаваемая стационарными источниками выбросов объекта воздействия в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения без учета фоновых концентраций, мг/м³;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

ПДК_{мр, j} - значение максимальной разовой предельно допустимой концентрации (ориентировочно безопасного уровня воздействия) j-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения, мг/м³, определяемое согласно нормативам качества атмосферного воздуха.

Зона воздействия составляет 330 метров; наибольший вклад дает источник выбросов №6003 по веществу 616 Ксилолы.



Рисунок 4. Зона воздействия источников предприятия – 330 метров

В зоне воздействия источников предприятия отсутствуют особо охраняемые природные территории.

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1 Климат и метеорологические условия

Климат умеренно континентальный; на формирование природных условий города в значительной степени влияют потоки влажного атлантического воздуха и наличие циклонов. Зимы в Минске относительно мягкие, небольшие заморозки часто сменяются оттепелями, в осенне-зимний период отмечаются высокая облачность и длительные, но необильные осадки. Наиболее холодная погода наблюдается с января по февраль: в этот период случаются морозы до -25°C и ниже. Они, как правило, обусловлены холодными арктическими циклонами. Устойчивость снежного покрова наблюдается с конца декабря, но в отдельные годы (примерно через каждые 20-25 лет) осадки в виде снега имеют лишь кратковременный характер и постоянного снежного покрова в течение всей зимы не бывает. В летние месяцы преобладают теплые дни с частыми, но непродолжительными дождями. Сильный зной - явление редкое, летние температуры от $+30^{\circ}\text{C}$

Изм. инв. №	
Подп. и дата	
Изм. инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата

и выше фиксируются метеостанциями не чаще 1-3 раз в году. В весенний период отмечается ясная, солнечная погода, но нередки и кратковременные грозы. Для осени характерны затяжные необильные осадки. Среднегодовая температура воздуха составляет +6,2 °С. Средняя температура в январе достигает -5,9°С, в июле - до +17,8°С. С мая по июнь отмечается интенсивное повышение температуры воздуха, в августе она понижается относительно медленно, и даже в сентябре чаще всего преобладают дни с температурой не ниже +15°С.

Источником сведений по климатическим и метеорологическим условиям, существующему уровню загрязнения атмосферного воздуха в пределах потенциальной зоны возможного воздействия являются **справка о значении фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и метеорологических характеристиках и коэффициентах, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения природопользователя** (площадки размещения объекта технической модернизации), данные мониторинга атмосферного воздуха Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, государственного кадастра атмосферного воздуха.

Данные метеорологических характеристик и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Минска, предоставленные ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (письмо от 18.08.2020 г № 9-2-3/1044).

Метеорологические и климатические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе исследуемой территории

Таблица 3.1

№ п.п.	Наименование характеристик	Величина								
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160								
2	Коэффициент рельефа местности	1								
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (июль), Т град. С	+20,6								
4	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года (для котельных, работающих по отопительному графику), Т град. С	-4,4								
5	Среднегодовая роза ветров, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль	
	6	4	9	12	20	17	20	12	3	январь
	14	9	9	6	10	12	20	20	7	июль
	9	8	11	11	16	13	18	14	5	год
6	Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%									5 м/с

3.1.2 Атмосферный воздух

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ района, наличием производственных площадей действующих объектов, интенсивностью движения автотранспорта на данной территории и другими факторами.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения участка предоставлены ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (Белгидромет) письмом от 18.08.2020 г № 9-2-3/1044

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Таблица 3.2

п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимально-разовая	средне-суточная	средне-годовая	
1	2902	Твердые частицы ¹	300,0	150,0	100,0	87
2	0008	ТЧ10 ²	150,0	50,0	40,0	45
3	0337	Углерод оксид	5000,0	3000,0	500,0	769

Взам. инв. №
Подп. и дата
Индв. № подл.

4	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	34
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	69
6	1325	Формальдегид ³	30,0	12,0	3,0	15
7	1071	Фенол	10	7	3	1,2
8	0303	Аммиак	200	-	-	16

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

2 - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

3 – для летнего периода

3.1.3 Поверхностные воды

Гидрографическая сеть г. Минска представлена рекой Свислочь и ее притоками (Цна, Слепянка, Лошица, Мышка. Переспа, Немига, Дражня и Тростянка), а также водохранилищами «Дрозды», «Комсомольское озеро», «Кура-совщина», «Чижевское» и «Цнянское».

Река Свислочь – наиболее крупная река, протекающая по территории Минского района, является правым притоком р. Березины (бассейн Днепра). Общая длина - 285 км, площадь водосбора – 5200 км². Река начинается на Минской возвышенности, возле вершины Шаповалы (334 м над уровнем моря) на главном европейском водоразделе, у деревни Шаповалы Минского района. Ледостав начинается обычно в декабре, вскрывается в марте — начале апреля. В 1976 году соединена с рекой Вилия (бассейн реки Неман) посредством Вилейско-Минской водной системы, в результате чего ее полноводность в верховьях возросла в десятки раз. Сток зарегулирован рядом водохранилищ, наиболее крупными из которых являются Заславское («Минское море») и Осиповичское.

Свислочь является наиболее загрязненной рекой республики. Масса загрязняющих веществ, поступающих от сосредоточенных и диффузных источников, по-прежнему значительно превышает разбавляющую способность и самоочистительный потенциал реки. Уровень загрязненности воды, донных отложений и степень деградации компонентов речной системы обусловлены тремя основными причинами:

- поступление загрязняющих (в основном биогенных) веществ со стоком реки, формирующимся в регионе с интенсивным сельскохозяйственным производством и высокой рекреационной нагрузкой;
- поступлением массы загрязняющих веществ со сточными водами промышленных предприятий и жилищно-коммунального хозяйства, а также с поверхностным стоком с территории города;
- вторичным загрязнением воды за счет поступления веществ, депонированных в донных отложениях водотока за предшествующий период.

Участок реки Свислочь, наиболее подверженный негативному влиянию городской агломерации, располагается между Минской очистной станцией аэрации (МОСА) и н.п. Свислочь.

По данным мониторинга поверхностных вод за последние годы значительных изменений качества речных вод не произошло. Согласно индексу загрязненности вод, вода Свислочи выше Минска характеризуется как относительно чистая, на территории города и ниже его, на участке до Минской очистной станции аэрации (МОСА) – как умеренно загрязненная, у н.п. Королицевичи (ниже МОСА) – очень грязная, а около н.п. Свислочь – снова как умеренно загрязненная. По совокупности гидробиологических показателей состояние водной экосистемы р. Свислочь на разных участках оценивалось как «чистые - умеренно-загрязненные - загрязненные».

В тектоническом отношении территория города и окрестностей относится к Белорусской антиклизе. Кристаллический фундамент залегает на глубине от 360 м (в Минске) до 750 м (к юго-востоку от города) ниже уровня моря. Осадочный чехол сложен верхнепротерозойскими, палеозойскими и мезозойскими песками, песчаниками, алевролитами и алевролитами, глинами и сланцами, мелом, мергелями и др. отложениями. Мощность осадочного чехла антропогенных отложений от 100 м на северо-западе до 160 м на юго-востоке; представлены они разного рода моренными и водно-ледниковыми песками, глинами, суглинками. Большие запасы подземных вод позволяют развивать питьевое водоснабжение города.

Зона пресных вод с минерализацией до 1 г/л достигает глубины 300 м, до 420 м размещается зона солоноватых вод с минерализацией 1-10 г/л, а еще глубже – зона соленой воды с минерализацией до 28 г/л. Воды верхней зоны используются как питьевые, средней – для лечебных целей как минеральная вода, нижней зоны – для лечебных ванн.

В настоящее время в Минском районе существует два типа источников питьевого водоснабжения – поверхностные и подземные. Доля питьевой воды из подземных источников составляет примерно 70% в общем объеме, из поверхностного, соответственно 30%.

По данным наблюдений за качеством грунтовых и артезианских вод более 90% проб соответствуют санитарно-гигиеническим нормам. Среднее содержание основных контролируемых макрокомпонентов в подземных водах находилось в пределах от 0,07 до 0,25 ПДК, что свидетельствует об удовлетворительном качестве подземных вод.

3.1.4. Геологическая среда и подземные воды

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							15

Минск — столица Беларуси, административный центр Минской области и Минского района, в состав которых не входит, поскольку является самостоятельной административно-территориальной единицей с особым (столичным) статусом. Крупнейший транспортный узел, политический, экономический, культурный и научный центр страны. Десятый по численности населения (без учёта пригородов) город в Европе, третий — в ЕАЭС. Город расположен недалеко от географического центра страны и стоит на реке Свислочи. Площадь составляет 348,84 км², население — 1959,8 тыс. человек (на начало 2016 года).

Минский район располагается в центре Минской области, имеет площадь 2 тыс. км кв. Поверхность территории в основном возвышенная, большая часть ее относится к Минской возвышенности, лишь юго-восточная окраина является частью Центрально-Березинской равнины (рисунок 10). 25% территории имеет высоту 180 – 200 м, 67% – 200–250 м, 7% – высоту 250 – 300 м.

Минская возвышенность является наиболее крупной в республике системой моренных возвышений. Высокие и крутые холмы здесь пересекаются ложбинами. В пределах Минского района находится одна из высших точек Минского района и всей республики – гора Лысая (342 м).

В тектоническом отношении район расположен в пределах Приоршанской моноклинали погребенного выступа Белорусской антеклизы. Фундамент залегает на глубине около 300 м. Мощность осадочного чехла колеблется от 300 до 700 м. Он представлен глинами, мергелем; в центре значительные площади занимают отложения меловой системы – мергель, мел, пески.

Антропогенная система представлена моренными и водно-ледниковыми отложениями березинского, днепровского, сожского возраста. Ложе антропогена сильно расчленено. Абсолютные высоты у Заславля – 142 м. Поверхность разнообразится локальными поднятиями и депрессиями.

Наибольшую роль в строении территории играют ледниковые покровы днепровского оледенения, которые составляют около половины объема антропогенных толщ. Моренные отложения представлены супесями, реже суглинками, сильно завалуненными. В геологическом смысле это сложный конгломерат краевых образований, которые образуют мощные узлы, сформированные главным образом в результате фаз и осцилляций в днепровское и сожское время. В строении моренных и водно-ледниковых толщ выделяют днепровскую, минскую, ошмянскую стадии.

Они образуют верхний и нижний разновозрастные комплексы. Нижний комплекс представлен основной мореной, оформленной в виде угловых массивов. Верхний комплекс представлен моренами напора несогласно залегающими с нижним комплексом, наложенным на него в эпоху регрессивного этапа деятельности ледника. Верхний комплекс представлен типичным конечно-моренным холмистым рельефом, а также формами неподвижного льда и тер-мокарста. В пределах возвышенности также ярко выражены маргинальные фронтальные гряды.

Геология и геоморфология Минска окончательно сформировалась в эпоху сожского оледенения, неоднократно наложенного на днепровское основание. Отложения поозерского возраста представлены перигляциальными образованиями.

Сложность строения, большие абсолютные и относительные высоты в пределах города Минска района создают признаки вертикальной ярусности. Верхний ярус (250–300 м) образуют узлы и угловые массивы. Они отличаются крупнохолмистым и грядовым рельефом с относительными высотами до 80 м над уровнем Центральноберезинской равнины. Холмы имеют куполовидную форму, придающую ландшафту облик сопочного мелкогогорья. Значительные (до 30°) уклоны способствуют движению грунта по склонам и образованию скелетных почв. Вершины чаще всего покрыты лесом, на супесях преобладают сосновые лишайниковые боры с можжевельником в подлеске. В местах распространения суглинистых морен в составе леса появляется ель, а подлесок более богат.

Средний ярус занимает высоты 250–220 м. Представлен среднехолмистым, увалистым рельефом с относительными превышениями 40–50 м над поверхностью равнин. В составе морен преобладают валунные суглинки и супеси. Вершины нередко увенчаны куполовидными камнями, сложенными слоистыми песчаными отложениями. Активно развиваются склоновые процессы и формирование делювия.

Характерную особенность рельефу придают лессовидные породы. Они образуют плащ мощностью до 2–4 м на высотах 180–220 м. Лессовидные суглинки и супеси залегают непосредственно на моренных и водно-ледниковых отложениях и по возрасту относятся к позднему поозерью или раннему позднеледниковью. Благодаря значительной распаханности эти районы отличает интенсивная древняя и современная эрозия. На склонах балок и речных долин образуются молодые эрозийные рытвины, а на плакорах – суффозионные западины. Заметную роль в облике возвышенности играют техногенные формы, представленные карьерами, выемками по добыче торфа и др.

3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Минск расположен на юго-восточном склоне Минской возвышенности, которая входит в состав Белорусско-Валдайской физико-географической провинции. Окрестности Минска почти полностью включают в свой состав Минскую возвышенность и частично участки прилегающих равнин: на юго-востоке Центрально-Березинской и на юго-западе Столбцовой.

Рельеф в городе Минске разнообразен. Колебания в черте города составляют почти 100 м.

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							16

Рельеф Минска характеризуется значительной холмистостью, что открывает широкие потенциальные возможности для панорамного контурного и фрагментарного восприятия застройки.

Перепад отметок в целом по городу составляет около 100 м: самые высокие площадки находятся в западном (Фрунзенском) и северо-восточном (Советском) планировочных районах города и составляют соответственно 280 и 240 м, наиболее пониженные южная (Ленинский район) и юго-восточная (Заводской район) части города имеют отметки около 180 - 190 м. На западе в окрестностях Раковского шоссе - наиболее возвышенная часть города с абсолютной высотой 280,4 м. Самая низкая отметка (184,1 м) находится на юго-востоке города в пойме Свислочи в районе Чижовки.

Важным элементом рельефа города является пологовогнутая долина реки Свислочь с 2 надпойменными террасами, расположенными на высоте 10-20 м над меженным уровнем реки. В сторону долины Свислочи местность понижается до 220-200 м. Юго-восточная окраина города постепенно выдвигается в сторону Центральноберезинской равнины, характеризующейся сглаженными формами рельефа, заболоченностью, слабой расчленённостью и небольшими уклонами.

По происхождению и морфологии рельефа в пределах города Минска выделено 7 основных типов и более 11 видов форм.

Почвенный покров г. Минска и его окрестностей формировался под совокупным воздействием рельефа, материнских пород, климата, растительности и, в особенности, хозяйственной деятельности. В г. Минске, как и во многих крупных городах мира, техногенные факторы почвообразования доминируют над природными.

Преимущественно это насыпные грунты с участием строительных отходов, золы древесины, стекла, бытовых отходов, шлака и других субстратов. В целом, почвенный покров в городе достаточно мозаичен, так как почва подвержена существенным структурным изменениям: нарушается ее пористость, обеспечивающая нормальное увлажнение и аэрацию, соотношение между механическими и химическими составными элементами. В результате длительного градостроительного освоения территории города произошла постепенная трансформация почв в техногенные почвогрунты или техноземы - почвы, сформированные в результате длительного антропогенного воздействия. Естественные почвы сохранились лишь на малоосвоенных территориях периферии города.

В соответствии с почвенно-географическим районированием район исследования относится к Ошмянско-Минскому району дерново-подзолистых суглинистых и супесчаных почв Центрального округа Центральной (Белорусской) провинции.

Загрязнение почв г. Минска – преимущественно функция техногенного воздействия. Многообразие источников, их дискретный характер местоположения, длительная история техногенного воздействия обусловили формирование педогеохимических аномалий, приуроченных к источникам поступления загрязняющих веществ.

Современный почвенный покров территории г. Минска сформирован в результате вертикальной планировки территории и грунтовой подсыпки. Визуально различимые следы загрязнения грунтов, пятна разлива нефтепродуктов, скопления иных промышленных или органических отходов не обнаружено.

3.1.6 Растительный и животный мир. Леса

Растительность города представлена насаждениями, которые играют важную роль в формировании оптимальной городской среды, выполняя санитарно-гигиенические, рекреационные, эстетические, шумо- и почвозащитные, водоохранные и средообразующие функции. Организация экологически сбалансированной структуры ландшафтно-рекреационного комплекса города является одной из ведущих задач, определяющей комфортную среду обитания населения города.

Формационная структура лесов во многом определяется местоположением города, территория которого находится в пределах Минско-Борисовского геоботанического района Ошмяно-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов и принадлежностью к Минско-Борисовскому комплексу лесных массивов Ошмяно-Минского лесорастительного района. Для лесной растительности данного геоботанического района в целом характерно незначительное участие ольхи серой, отсутствие граба, повышенное, по сравнению с более северными регионами, количество дуба на общем фоне доминирования коренных и производных сосновых лесов с примесью коренных ельников и производных бородавчатоберезовых лесов на преимущественно минеральных почвах.

В балансе территории города достаточно высокий процент приходится на естественные природные комплексы (леса, луга, открытые озелененные пространства - территории под неблагоустроенной древесно-кустарниковой растительностью) - 28,2 %.

Серьезной проблемой является загрязнение насаждений промышленными, строительными и бытовыми отходами, которые не только снижают эстетическую привлекательность ландшафта, но и является источником токсичных для живых организмов веществ и соединений, которые вовлекаются в биологический круговорот и проникают в грунтовые воды. Значительная часть выброшенных в лесах отходов (например, пластмассовые изделия) не разлагается микроорганизмами лесной подстилки и занимает значительные участки в лесных насаждениях. В большей

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							17

степени засорены участки, прилегающие к автомобильным трассам, коммуникациям и расположенные вблизи жилых массивов.

Таким образом, современное удовлетворительное состояние лесов и лесопарков Минска не является устойчивым, так как подавляющая их часть в различной степени подвержена депрессии, особенно данный процесс проявляется в растительных сообществах, обладающих пониженной устойчивостью к рекреационным и техногенным нагрузкам. Ограничения хозяйственной деятельности на территории заказников, лесов, памятников природы установлены соответствующими постановлениями, решениями, приказами органов государственного управления.

Растительный мир на прилегающей территории

Объект расположен в границах промышленной зоны, растительный мир на территории представлен травяным покровом.

На участке отсутствуют объекты растительного мира, занесенные в Красную книгу РБ.

Животный мир на участке и прилегающей территории

Проектируемое оборудование будет размещено в промышленном здании пределах существующей производственной площадки. Следовательно, воздействие планируемой деятельности на животный мир не относится к значимым и анализ животного мира оцениваемой территории не проводится.

Места обитания животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь на территории размещения, отсутствуют. На участке отсутствуют животные и места гнездования птиц, занесенных в Красную книгу РБ.

3.1.7. Природные комплексы и природные объекты

В Минске находится 4 особо охраняемые природные территории республиканского значения: два памятника природы республиканского значения - Центральный ботанический сад НАН Беларуси и «Парк камней», республиканские биологические заказники «Лебяжий» и «Стиклево». Общая площадь особо охраняемых природных территорий составляет 571,7 га. Территория проектируемого объекта не граничит с особо охраняемыми природными территориями. Существующая сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Минского района включает 17 ООПТ (по данным Минского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды на 2010 г.) общей площадью 11 244,2 га или 6,5% территории района.

СТИКЛЕВО, биологический заказник республиканского значения в Минском р-не. Образован в 2001 для сохранения в естественном состоянии участков ценных лесных формаций с популяциями редких и исчезающих видов животных. Площадь 412 га (2006), расположен в границах лесопарковой части зелёной зоны г. Минска. Ландшафт холмисто-волнистой равнины. Преобладает лесная растительность — сосняки, ельники, березняки, встречаются виды, включённые в Красную книгу Беларуси: арника горная, купальница европейская, лилия кудреватая, линнея северная, пустельга обыкновенная. В заказнике разбивка тур. лагерей, разведение костров, стоянка автомобилей разрешены только в специально отведённых местах.

ГЛЕБКОВКА, биологический заказник республиканского значения в Минском р-не. Образован в 2001 с целью сохранения в естественном состоянии ценных лесных формаций с редкими животными и растениями. Площадь 964 га (2006). Лесной массив относится к лесопарковой части зелёной зоны Минска, имеет водоохранное значение для истоков р. Глебковка. Среднехолмистая возвышенность с дерново-слабоподзолистыми почвами, сосновыми лесами. Флора включает 496 высших сосудистых растений, 14 видов включено в Красную книгу Беларуси. В фауне 13 видов млекопитающих (косуля, куница, лисица), 70 птиц (в Красной книге — пустельга), 7 амфибий и рептилий. Объект экологического туризма.

ЛЕБЯЖИЙ, биологический заказник республиканского значения образован в 1984 г. и является единственным заказником в черте г. Минска. Заказник был объявлен в целях сохранения ценного в научном и эстетическом отношении поселения водоплавающих и болотных птиц, а также охраны редких видов птиц, включенных в Красную книгу Беларуси. В границах заказника за весь период его существования учеными установлено обитание 11 видов птиц, занесенных в Красную книгу Беларуси. В числе видов, подлежащих охране, большой веретенник, коростель, серощёкая поганка, малая выпь, малая чайка, малая крачка. "Лебяжий" расположен на северо-западе города (к юго-западу от транспортной развязки МКАД с проспектом им. Победителей). Рядом с заказником находится Комсомольское водохранилище на р. Свислочь с несколькими лесными участками по берегам. Ядро заказника — пруд, который служит местом обитания редких, подлежащих охране видов птиц. Есть участок низинного осокового болота, в составе растительности которого отмечены редкие для пригородной зоны Минска виды растений. Птицы заказника — наиболее многообразная и многочисленная группа среди позвоночных животных — более ста видов. Доминируют водно-болотные виды.

Биологический заказник местного значения «СОКОЛИНЫЙ» объявлен с целью сохранения и изучения природного комплекса, который включает особо ценные участки леса и луговых угодий, в пределах которых находятся

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							18

места произрастания дикорастущих растений, и обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, прежде всего уникального колониального поселения пустельги обыкновенной. Заказник объявлен 10 июня 2011 года решением Минского районного исполнительного комитета на землях Мачулищанского поселкового совета и Минского лесопаркового хозяйства.

3.1.8. Природно-ресурсный потенциал, природопользование

Город Минск обладает значительным природно-ресурсным потенциалом. Эффективность его использования наряду с рациональным природопользованием является одним из основных факторов устойчивого развития.

Минск располагает достаточными запасами водных ресурсов для удовлетворения современных перспективных потребностей в воде. По данным статистического сборника «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь 2010-2014 гг» в 2014 году объем забора воды из природных источников составил 76,6 млн. куб. метров, сброс сточных вод всего – 5,7 млн. куб. метров, из них в водные объекты – 0,2 млн. куб. метров.

Подземные водные ресурсы района интенсивно эксплуатируются. На территории района размещаются полностью или частично 7 из 11 крупных групповых водозаборов г. Минска. Для централизованного водоснабжения используются, в основном, подземные воды днепровско-сожского водоносного комплекса. Наряду с подземными водозаборами на территории района располагается также искусственный водоем Крылово, предназначенный для хозяйственно-питьевого водоснабжения города, в котором накапливаются водные ресурсы, поступающие по каналу Вилейско-Минской водной системы.

Из полезных ископаемых есть песчано-гравийный материал, строительные пески, глины и суглинки, Ждановичский минеральный источник.

При агропромышленной направленности хозяйственного комплекса района основным ресурсом развития являются земельные ресурсы. Площадь сельскохозяйственных угодий на 1 января 2013 года составляла 97914 га, из них 72840 га пашни (74%), луговых 19789 га (20%). Средний балл плодородия сельскохозяйственных угодий – 34, пашни – 35,5.

Природные особенности предопределили довольно значительные различия в структуре сельскохозяйственных угодий района. В структуре всех сельхозугодий сельскохозяйственных предприятий преобладает пашня. Наиболее высокий удельный вес пашни (от 80 до 96%) в структуре сельхозугодий характерен для центральной части района в непосредственной близости от г. Минска, а наименьший (менее 70%) на юге и севере. В центральной же зоне самые высокие значения плодородия (бальности) земель.

3.2. Природоохранные и иные ограничения

Природоохранными ограничениями для реализации какой-либо деятельности являются: наличие в регионе планируемой деятельности особо охраняемых природных территорий, ареалов обитания редких животных, мест произрастания редких растений.

Имеющиеся в районе особо охраняемые природные территории и памятники природы удалены от территории объекта, зона влияния объекта на них не распространяется.

Реализация планируемой деятельности не окажет негативного воздействия на особо охраняемые природные территории, поскольку указанные объекты природоохранного значения располагаются на удаленном расстоянии от проектируемого объекта.

Ограничения (обременения) прав на земельный участок в части природоохранного законодательства

Земельный участок имеет ограничений в части природоохранного законодательства.

Согласно письму КУПП «Минскводоканал» №201-1-11/312 от 30.09.2020 г. земельный участок расположен в пределах границ II и III поясов зоны санитарной охраны водозабора «Колядичи».

В границах участка и в зоне влияния объекта особо охраняемых природных территорий, заказников, памятников природы республиканского и местного значения нет. Охраняемых объектов культурного наследия не имеется.

3.3 Социально-экономические условия

Минск находится на пересечении основных транспортных маршрутов. Автомобильные дороги связывают Минск с крупнейшими городами Беларуси: Оршей, Витебском, Молодечно, Брестом, Слуцком, Могилевом, Гомелем.

Минск - крупный железнодорожный узел. Железная дорога связывает столицу со многими городами Беларуси и зарубежья. В Минске также расположен национальный аэропорт.

Минск – крупнейший промышленный центр Республики Беларусь. В столице сосредоточена пятая часть всех промышленно-производственных фондов Республики Беларусь, функционирует более 4 тысяч организаций, которые осуществляют выпуск промышленной продукции, и формируют четверть объемов производства в республике.

Стратегическими целями экологической политики Республики Беларусь являются: создание благоприятной окружающей среды; улучшение условий проживания и здоровья населения; обеспечение экологической безопасности.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							19

Специализацию города в экономической системе республики определяют такие отрасли как: промышленность, строительство, наука и научное обслуживание. Предприятия Минска производят более одной пятой объема промышленной продукции республики. Около 60 процентов производимой в городе продукции вывозится за пределы республики. Основными экспортными позициями являются тракторы, грузовые автомобили, металлообрабатывающие станки, бытовые холодильники и морозильники, телевизоры, мотоциклы и велосипеды. Товары с минской маркой экспортируются более чем в 100 стран мира. Основные потребители товаров из Минска находятся в России, Украине, странах Балтии, Германии, Великобритании и Нидерландах.

В Минске находятся крупнейшие сборочные предприятия: тракторный завод МТЗ выпускающий около 8-10 % от мирового рынка колёсных тракторов, МАЗ, завод колёсных тягачей VOLAT, производитель дизельных двигателей ММЗ, три станкостроительных завода, а также завод Амкодор — производитель дорожно-строительной и прочей специализированной техники, и оборудования. После распада СССР были организованы новые предприятия, такие как Белкоммунмаш, ныне один из крупнейших в СНГ производителей электротранспорта — был создан в начале 1990-х годов на базе ремонтного трамвайно-троллейбусного завода.

Помимо крупных машиностроительных предприятий существует ряд высокотехнологичных производств, таких как завод высокоточной оптики Цейсс-БелОМО и лазеров ЛЭМТ. Производитель телевизионной и бытовой техники Горизонт, Белорусский радиоэлектронный завод (БелВАР), завод бытовой техники Атлант и производитель полупроводниковых и микроэлектронных изделий Интеграл.

В последнее время активно развивается промышленность, основанная на местной сырьевой базе. К ней относится деревообрабатывающее направление, производство строительных материалов, а также бумажно-целлюлозная промышленность. Собственная сырьевая база – один из пунктов, по которым ведется политика снижения материальных затрат производства. Акцент делается также на сбережении энергетических и других ресурсов. За счет экономии в этой области власти города могут направлять средства на улучшение уровня жизни населения за счет увеличения зарплат.

Город является также основой научно-технического потенциала республики. Более 70% всех научных сотрудников страны входят в состав минского научного ядра. В городе расположено большое число центров, ведущих исследования в разных областях. Так, одним из самых крупных является НИИ радиоматериалов, занимающийся узлами СВЧ-техники, оптоэлектронными компонентами, сенсорной и медицинской техникой, переработкой отходов. НИИ стройматериалов разрабатывает широкую номенклатуру материалов для строительства, в том числе энергосберегающих. НИИ ЭВМ направляет свою деятельность не только на изобретение, но и на производство, а также последующее внедрение средств автоматизации и вычислительной техники, а также производство нестандартного оборудования по предоставленным схемам.

Историко-культурная ценность территории

Территория реализации планируемой деятельности не представляет историко-культурной ценности.

4. Воздействия планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду

Возможные воздействия проектируемого объекта на окружающую среду связаны с проведением работ по технической модернизации и с эксплуатационными воздействиями – функционированием объекта.

Воздействия, связанные работами по технической модернизации, носят временный характер. Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение периода эксплуатации проектируемого объекта.

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Основными источниками непосредственного влияния на человека и окружающую среду являются:

- технологическое оборудование;
- вентиляционное оборудование;
- автомобильный транспорт.

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

4.2 Воздействие физических факторов

Источниками акустического воздействия на объекте являются:

- шум вентиляционного оборудования предприятия, труба котельного оборудования, технологическое оборудование, автомобильный транспорт.

Воздействие вибрации

Проектом не предусмотрена установка нового оборудования, оборудование, установленное на предприятии сертифицировано в Республике Беларусь, оснащено системами виброгашения и/или виброизоляции и по уровням

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							20

новлено, что значения не превышают уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха - «Нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 8 ноября 2016 №113.

5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Для определения уровня акустического воздействия на границе санитарно-защитной зоны и жилой застройки выполнен расчет акустического воздействия.

Анализируя данные результатов расчета акустического воздействия можно сделать вывод, что допустимый уровень акустического воздействия от объекта запланированной деятельности не превышает нормативных показателей норм ТКП 45-2.04-154-2009 «Защита от шума», Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2011 г. № 115 Об утверждении Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и признании утратившими силу некоторых постановлений и отдельных структурных элементов постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь, нормируемыми параметрами постоянного шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

К основным видам потенциального воздействия проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды относятся:

- проливы горюче-смазочных материалов при закачке резервуаров с топливом;
- загрязнение территории в результате несанкционированного хранения отходов.

Система водоснабжения котельной подключена к существующим наружным сетям хозяйственно-питьевого водопровода. Проектом не предусмотрена замена водопроводных сетей.

Нагрузка на котельную после модернизации не увеличивается.

Существующий объем водопотребления/водоотведения -1729 м. куб/год, в том числе на подогрев от котла 54 м. куб/год.

В результате реализации проектных решений в части водоснабжения и канализации не произойдет увеличения водопотребления в сравнении с существующим положением, также не увеличится объем сточных вод.

Существующие проезды и площадки стоянки автотранспорта промышленной зоны имеют водонепроницаемое покрытие, что исключит попадание возможных проливов горюче-смазочных материалов на открытый грунт и попадание ЗВ в поверхностные и подземные воды.

Для временного хранения отходов ТБО используется существующая площадка с водонепроницаемым основанием и ограждением по периметру с 3-х сторон, контейнеры закрытого типа. Отходы, предназначенные для использования хранятся в существующей герметичной емкости и подаются в котел по топливопроводу, исключая проливы.

Проектом не предусмотрено воздействие на поверхностные и подземные воды, в качестве вторичного (косвенного) воздействия можно выделить воздействие связанное с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работе котельного оборудования, при осаждении загрязняющих веществ на поверхность водных объектов и смыве загрязняющих веществ поверхностными сточными водами в систему ливневой канализации. Данный тип воздействия, после реализации проектных решений, не ухудшит существующее положение на прилегающей территории.

Для обеспечения минимизации негативного влияния на поверхностные и подземные воды необходимо строгое соблюдение технологических процессов производства и правил хранения отходов, контроле исправности технологического оборудования и инженерных сооружений.

5.4 Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа

Планируемая деятельность не окажет влияния на геологические условия участка в районе размещения объекта.

5.5 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Основными факторами, влияющими на загрязнение почвы, являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и образование отходов производства.

Во время эксплуатации объекта на почвы будет оказываться косвенное влияние путем осаждения загрязняющих веществ из атмосферного воздуха. При соблюдении технологического регламента, правильной эксплуатации и обслуживании оборудования и транспортных средств негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным. В результате выполненных расчетов рассеивания установлено, что за границей территории предприятия превышений ПДК загрязняющих веществ не выявлено.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							22

5.6 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов

Проектируемый объект не потребует вовлечения в хозяйственный оборот дополнительных территорий и не приведет к необходимости уничтожения объектов растительного мира на участке, также не предусмотрено воздействие на объекты животного мира.

5.7 Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране

Планируемая деятельность не окажет влияния на состояние природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.

5.8 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Основная масса промышленных предприятий являются потенциальными источниками аварийных ситуаций.

Основными причинами аварий, как правило, являются разгерметизация технологического оборудования, нарушение регламента и правил эксплуатации оборудования обслуживающим персоналом, с нарушением технической и противопожарной безопасности.

При авариях загрязнению, в большинстве случаев, подвержены атмосфера, грунты.

Последствиями аварий являются:

- разрушения объектов производства в результате взрывов и пожаров;
- человеческие жертвы в результате воздействия ударной волны взрыва, теплового излучения и загазованности;
- загрязнения окружающей среды в результате разлива нефтепродуктов и других жидкостей, истечения газов.

К потенциальным источникам аварийных ситуаций на объекте относятся резервуары для хранения топлива и топливотребляющее оборудование.

Помещение котельной оборудовано первичными средствами пожаротушения на случай возникновения пожара.

Безопасная эксплуатация оборудования во многом зависит от квалификации обслуживающего персонала, от строгого соблюдения им требований правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, норм технологического режима.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что с учетом соблюдения норм эксплуатации объекта, риск возникновения аварийных ситуаций будет минимальным, при условии неукоснительного и строго соблюдения в процессе производства работ правил промышленной безопасности.

5.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Посте технической модернизации социально-экономические условия в районе планируемой деятельности не изменятся.

На основании расчета рассеивания на границе жилой зоны, на границе СЗЗ максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона не превышают ПДК. Расчет акустического воздействия свидетельствует, что эквивалентные уровни шума на границе СЗЗ, не превышают предельно-допустимых уровней.

6 Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

Экологически безопасная производственная деятельность базируется на следующих принципах:

1. Рациональное использование природных ресурсов;
2. Соблюдение требования законодательных и нормативных актов при осуществлении производственной деятельности;
3. Непрерывное улучшение экологических показателей; устранению причин загрязнения, а не их последствий;
4. Предупреждение экологических угроз;
5. Внедрение наилучших доступных технологий (НДТ) — технологий, основанных на современных достижениях науки и техники, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

При эксплуатации объекта должны обеспечиваться нормативы посредством:

- Соблюдения технологии предусмотренной проектом;

Для минимизации неблагоприятного воздействия на окружающую среду при эксплуатации объекта необходимо выполнение следующих мероприятий:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			Резюме нетехнического характера						
Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата				

- Провести обучение персонала соблюдению природоохранным и санитарно-гигиенических норм.

Мероприятия для снижения негативного влияния на атмосферный воздух

1. Обеспечение соблюдения требований природоохранного законодательства в области нормирования и осуществления производственного экологического контроля.
2. Соблюдение нормативов предельно-допустимых выбросов на источниках выбросов вредных веществ в атмосферу.

3. Уменьшение вероятности возникновения аварийных ситуаций на стационарных источниках выбросов.

Помимо технологических мероприятий, направленных на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обязательными являются и организационные мероприятия, одно из которых - создание системы локального мониторинга на предприятии. В рамках этой системы должен производиться регулярный контроль состояния атмосферного воздуха на границах жилой и санитарно-защитной зон по приоритетным загрязняющим веществам согласно разработанной документации.

Необходимо обеспечить жесткий контроль за всеми технологическими и техническими процессами, своевременное техническое обслуживание и ремонт оборудования с тем, чтобы концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и за её пределами не превышали предельно допустимых значений.

С целью предотвращения загрязнения основных компонентов окружающей среды прилегающей территории:

а) при проектировании:

работы по проектированию вести в соответствии с экологическими и санитарно-гигиеническими нормами

РБ;

б) при эксплуатации

проведение производственного контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

План-график мероприятий по снижению негативного влияния на атмосферный воздух

Таблица 6.1

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Ожидаемый природоохранный эффект
1	Инструментальные замеры содержания загрязняющих веществ в отходящих дымовых газах, для подтверждения проведенных расчетов	После ввода объекта в эксплуатацию	Подтверждение эффективности принятых проектных решений, проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ

Мероприятия для снижения негативного влияния на грунтовые воды и почву.

Так как проектом не предусмотрено проведение каких-либо работ за границами котельной, мероприятия по снижению воздействия на грунтовые воды и почву ограничены необходимостью правильного обращения с отходами.

В процессе закачки отходов нефтепродуктов (топлива) в резервуар необходимо исключать попадание на грунт топлива.

Твердые бытовые отходы, образующиеся на предприятии, складываются в существующие контейнеры, расположенные на прилегающей территории.

План-график мероприятий по снижению негативного влияния отходов производства

Таблица 6.2

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Ожидаемый природоохранный эффект
1	Организация раздельного сбора отходов	Постоянно	Снижение количества отходов, направляемых на захоронение
2	Контроль соблюдения технологических регламентов в части обращения с отходами	Постоянно	Снижение удельных нормативов образования отходов производства
3	Проведение всех видов экологических инструктажей с подрядчиками, работниками и должностными лицами согласно утвержденному перечню	Постоянно	Повышение образовательного уровня персонала в вопросах обращения с отходами

Мероприятия по снижению влияния на растительный и животный мир

Так как проектом не предусмотрено проведение каких-либо работ за границами котельной, мероприятия по снижению воздействия на грунтовые воды и почву ограничены необходимостью правильного обращения с используемыми отходами.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Индв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							24

В процессе закачки отходов нефтепродуктов (топлива) в резервуар необходимо исключать попадание на грунт топлива.

7. Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности

Максимальный размер зоны воздействия (0,2ПДК) источников модернизируемого объекта составляет 330 метров, следовательно, объект не окажет вредного трансграничного воздействия.

8. Выводы по результатам проведения оценки воздействия

По результатам проведения ОВОС можно сделать следующие выводы:

Проектом предусмотрена техническая модернизация системы отвода дымовых газов источника 0001 с организацией точек отбора проб в соответствии с п 12.5 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Экологические нормы и правил». Котельная служит для отопления и горячего водоснабжения производственных и административных зданий. Принятие решения по технической модернизации системы отвода дымовых газов обусловлена необходимостью соблюдения норм ЭкоНиП в части нормирования выбросов и решением проблемы утилизации отходов масла отработанного, образующегося на предприятии и экономией средств на закупку топлива.

В результате изучения принятых проектных решений сделан вывод, что применяемые технологии использования отходов соответствуют наилучшим доступным техническим методам, соответствуют технологическим, санитарно-гигиеническим и экологическим нормам. Анализируя варианты размещения объекта, был сделан вывод о безальтернативном варианте реализации проектных решений.

Состояние окружающей среды для реализации планируемой деятельности можно оценить, как удовлетворительное. Объект расположен в промышленной зоне, в зоне влияния объекта отсутствуют территории с природоохранными и иными ограничениями реализации планируемой деятельности. Размер базовой санитарно-защитной зоны не выходит за пределы промышленной зоны, в границах базовой санитарно-защитной зоны отсутствуют объекты, запрещенные к размещению в границах санитарно-защитной зоны, в том числе жилая застройка.

Зона воздействия составляет 330 метров; наибольший вклад дает источник выбросов №6003 по веществу 616 Ксилолы .

Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

Объектов растительного и животного мира, а также мест гнездования редких птиц, занесенных в Красную книгу РБ не обнаружено.

Рассматриваемый участок не имеет природно-ресурсного потенциала.

Территория реализации планируемой деятельности не представляет историко-культурной ценности.

В качестве источников выбросов на объекте рассматриваются существующие источники выбросов в соответствии с актом инвентаризации выбросов. Проектом не предусмотрена организация новых источников выбросов. Всего 6 источников выбросов, из них организованных – 2 источника, неорганизованных – 4 источника.

Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выбросов до реализации проектных решений, согласно акту инвентаризации выбросов разработанном ЧП «ЭкспертМастер» в 2014 году составляет 0,376 т/год. При разработке акта инвентаризации выбросов расчеты выбросов ЗВ от котла были выполнены расчетным методом, без проведения инструментальных измерений концентраций загрязняющих веществ в уходящих дымовых газах.

Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выбросов в атмосферу после реализации проектных решений составит 0,8825 т/год.

Количественная и качественная характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемых объекта:

- количество выбрасываемых загрязняющих ингредиентов – 41, из них:

- 1 класса опасности – 7 веществ – 0,000053 т/год;

- 2 класса опасности – 11 веществ – 0,358 т/год;

- 3 класса опасности – 11 веществ – 0,181 т/год;

- 4 класса опасности – 4 вещества – 0,052 т/год;

- класс опасности не определен – 8 веществ – 0,036 т/год

– суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферу: максимально разовый выброс – 0,774 г/с; валовый выброс – 0,627 т/год (выброс проектируемого источника составляет: 0,505 т/год).

В результате выполненных расчетов рассеивания установлено, что после реализации проектных решений экологическая ситуация на границе санитарно-защитной зоны, а также на прилегающих жилых территориях будет соответствовать санитарно-гигиеническим нормативам для жилой зоны.

Для проведения отбора проб дымовых газов предусмотрена организация точек отбора проб в соответствии с п 12.5 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017. Мероприятиями по снижению негативного влияния на атмосферный воздух

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							25

предусмотрены инструментальные замеры содержания загрязняющих веществ в отходящих дымовых газах на дымоходах.

В качестве источников акустического воздействия на объекте рассматриваются существующие источники. Проектом не предусмотрена организация новых источников акустического воздействия. Всего учитываются 6 источников акустического воздействия, из них:

5 точечных источника;

1 источник площадной.

При оценке воздействия от влияния выбросов ЗВ и акустического воздействия на прилегающую территорию было учтено 14 расчетных точек, из них:

6 расчетных точек расположены в жилой зоне или на границе с жилой застройкой;

8 расчетных точек расположены на границах расчетной санитарно-защитной зоны.

Проектом не предусмотрена установка нового оборудования, оборудование, установленное на предприятии сертифицировано в Республике Беларусь, оснащено системами виброгашения и/или виброизоляции и по уровням воздействия соответствует нормативным значениям.

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

Проектом не предусмотрена установка оборудования, способного производить инфразвуковые колебания.

Программой послепроектного анализа (локального мониторинга) предусмотрена организация лабораторного контроля за состоянием атмосферного воздуха на границе расчетной санитарно-защитной зоны и жилой зоны в контрольных точках.

Реализация проектных решений не приведет к влиянию на гидрологические и гидрогеологические условия на исследуемом участке.

Негативное воздействие объекта на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, недра, почвы, животный и растительный мир, а также на человека не приведет к нарушению природноантропогенного равновесия.

Правильная организация работ (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) не окажет негативного влияния на окружающую среду и население.

Риск возникновения на предприятии аварийных ситуаций, оценивается как минимальный, при условии неукоснительного и строго соблюдения в процессе производства работ правил противопожарной и гигиенической безопасности.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата	Резюме нетехнического характера	Лист
							26