

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«ГОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
И ЭКОЛОГИЯ»**



140006 Россия, г. Люберцы,  
Московская обл.,  
Октябрьский проспект, д. 411,  
лит. Т, оф. 27  
ОГРН 1166196066288  
ИНН 6155074888 КПП 502701001

Выписка из единого реестра членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих инженерные изыскания, подготовку проектной документации от 20.09.2021 № 6155074888-20092021-1156

Лицензия Ростехнадзора от 04.08.2016 г № ПМ-00-016117 на производство маркшейдерских работ

**«ПРИВЕДЕНИЕ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ ВСКРЫВАЮЩИХ  
ВЫРАБОТОК (ШАХТНЫХ СТВОЛОВ) ШАХТЫ «НЕЛИДОВСКАЯ»  
ОАО «ТУЛАУГОЛЬ» (ДОО «ШАХТА «НЕЛИДОВСКАЯ»)»**

Заказчик: Министерство энергетики Российской Федерации (Минэнерго России)  
Государственный контракт от 24.08.2021 г № 0173100008321000009/К/11

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

**№ 0173100008321000009/К/11- ОВОС2**

**Часть 3.2 Оценка воздействия на окружающую среду  
Резюме нетехнического характера**

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

Люберцы  
2021

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

**0173100008321000009/К/11-ОВОС2**

Лист  
1



Выписка из единого реестра членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих инженерные изыскания, подготовку проектной документации от 20.09.2021 № 6155074888-20092021-1156

Лицензия Ростехнадзора от 04.08.2016 г № ПМ-00-016117 на производство маркшейдерских работ

**«ПРИВЕДЕНИЕ В БЕЗОПАСНОЕ СОСТОЯНИЕ ВСКРЫВАЮЩИХ  
ВЫРАБОТОК (ШАХТНЫХ СТВОЛОВ) ШАХТЫ «НЕЛИДОВСКАЯ»  
ОАО «ТУЛАУГОЛЬ» (ДООАО «ШАХТА «НЕЛИДОВСКАЯ»))»**

Заказчик: Министерство энергетики Российской Федерации (Минэнерго России)  
Государственный контракт от 24.08.2021 г № 0173100008321000009/К/11

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

**№ 0173100008321000009/К/11-ОВОС2**

**Часть 3.2 Оценка воздействия на окружающую среду  
Резюме нетехнического характера**

Исполнительный директор

В. А. Пенечко

Главный инженер проекта

А. А. Федоров

Люберцы

2021

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Лист

2

## Заверение

проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



А.А. Федоров

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0173100008321000009/К/11-ОВОС2	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подп.

### Состав проектной документации

Номер раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1	№ 01731000083210000 09/К/11 - ПЗ	Пояснительная записка.	
Раздел 2	№ 01731000083210000 09/К/11-ПОД	Проект организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства.	
Раздел 3		Архитектурные решения	Не подлежит разработке в связи с отсутствием объектов капитального строительства
Раздел 4	№ 01731000083210000 09/К/11-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
Раздел 5		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженернотехнического обеспечения, перечень инженернотехнических мероприятий, содержание технологических решений	
Подраздел 1	№ 01731000083210000 09/К/11-ИОС1	Система электроснабжения	Не подлежит разработке в связи с отсутствием на участке объектов капитального строительства, а также объектов, для которых необходима разработка данных подразделов
Подраздел 2		Система водоснабжения	
Подраздел 3		Система водоотведения	
Подраздел 4		Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
Подраздел 5		Сети связи	
Подраздел 6		Система газоснабжения	
Подраздел 7		Технологические решения	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

**0173100008321000009/К/11-ОВОС2**

Номер раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 6	№ 01731000083210000 09/К/11-ПОС	Проект организации строительства	
Раздел 7	№ 01731000083210000 09/К/11-ПОД	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
Раздел 8		Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
Часть 1	№ 01731000083210000 09/К/11-ПМООС1	Пояснительная записка	
Часть 2	№ 01731000083210000 09/К/11- ПМООС2	Приложения	
Часть 3.1	№ 01731000083210000 09/К/11- ОВОС1	Оценка воздействия на окружающую среду	
Часть 3.2	№ 01731000083210000 09/К/11- ОВОС2	Оценка воздействия на окружающую среду Резюме нетехнического характера	
Раздел 9	№ 01731000083210000 09/К/11-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
Раздел 10		Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Не подлежит разработке в связи с отсутствием на участкерабочих мест для маломобильных группнаселения
Раздел 10.1		Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	Не подлежит разработке в связиотсутствием на часткеобъектов, для торых необходима разработка данных мероприятий
Раздел 11	№ 01731000083210000 09/К/11-СМ	Смета на строительство объектов капитального строительства	
Раздел 11.1		Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий,	Не подлежит разработке в связиотсутствием на участке

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№докл.	Подп.	Дата

**0173100008321000009/К/11-ОВОС2**

Лист

5

Номер раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
		строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	объектов, для которых необходима разработка данных мероприятий
Раздел 12		Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	Не подлежит разработке в связи отсутствием на участке объектов, для которых необходима разработка данных мероприятий

Инь. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Лист

6

### Состав отчетной технической документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	№ 01731000083210000 09/К/11-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
2	№ 01731000083210000 09/К/11-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3	№ 01731000083210000 09/К/11-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	
4	№ 01731000083210000 09/К/11-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	
5	№ 01731000083210000 09/К/11-ИГФИ	Технический отчет по результатам инженерно-геофизических изысканий для подготовки проектной документации	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

**0173100008321000009/К/11-ОВОС2**

## Информация об исполнителе

Настоящая проектная документация «Приведение в безопасное состояние вскрывающих выработок (шахтных стволов) шахты «Нелидовская» ОАО «Тулауголь» (ДОО «Шахта «Нелидовская»)» разработана на основании:

- Государственного контракта № 0173100008321000009/К/11 на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации по объекту «Приведение в безопасное состояние вскрывающих выработок (шахтных стволов) шахты «Нелидовская» ОАО «Тулауголь» (ДОО «Шахта «Нелидовская»)».

- Акта комиссионного обследования территорий шахт №1, №3, №4, №, №7 шахты «Нелидовская» ОАО «Тулауголь», расположенных на территории Нелидовского городского округа Тверской области;

- Технические условия на разработку проектной и технической документации по объекту «Приведение в безопасное состояние вскрывающих выработок (шахтных стволов) шахты «Нелидовская» ОАО «Тулауголь» (ДОО «Шахта «Нелидовская»)».

Генеральным проектировщиком является Общество с ограниченной ответственностью «Горные технологии и экология».

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами; проектные решения обеспечивают безопасные условия для жизни и здоровья людей в период, и после ликвидации объекта и соответствуют требованиям взрывопожаробезопасности, экологических, санитарно-гигиенических и других действующих норм и правил.

В соответствии с Федеральным законом от 01.12.2007 г. №315-ФЗ «О саморегулируемых организациях» (с изменениями и дополнениями), Градостроительным Кодексом Российской Федерации от 24.12.2004 г. № 190-ФЗ проектной организации - ООО «Горные технологии и экология» выданы:

- Свидетельство Саморегулируемой организацией Ассоциации «Изыскатели Ростовской области и Северного Кавказа» о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства № СРО-И-015-25122009 от 05.09.2017 г. (выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 548 от 22.09.2021 г.);

- Свидетельство НПП «Региональное инженерно-изыскательское объединение» о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№докл.	Подп.	Дата		

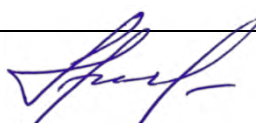


строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства № СРО-П-039-30102009 от 16.11.2017 г. (выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 6155074888-20092021-1156 от 20.09.2021 г.);

- Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на производство маркшейдерских работ № ПМ-00-005330 от 03.05.2015 г.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					0173100008321000009/К/11-ОВОС2	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.		Подп.

### Список исполнителей

Должность	Фамилия И.О.	Подпись	Дата подписания
Инженер-эколог	Грицкевич Н.А.		

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата	<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							10

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	12
1 Анализ существующего состояния объекта намечаемой деятельности .....	15
2 Характеристика существующего качества компонентов окружающей среды в районе реализации намечаемой деятельности.....	19
2.1 Обзорная характеристика района расположения проектируемого объекта, наличие зон с особым режимом использования .....	19
2.6 Характеристика почвенных условий района размещения проектируемого объекта.....	30
2.7 Характеристика радиационной обстановки района размещения проектируемого объекта .....	31
2.8 Характеристика растительного и животного мира района размещения проектируемого объекта .....	31
3 Анализ альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности .....	34
3.1 Отказ от намечаемой деятельности .....	34
3.2 Альтернативные земельные участки .....	35
3.3 Альтернативные технологии.....	35
4 Оценка воздействия на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности.....	36
4.1 Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух .....	36
4.2 Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на поверхностные и подземные воды .....	39
4.3 Оценка воздействия отходов, образующихся при реализации намечаемой деятельности.....	41
4.4 Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на земельные ресурсы, почвенный, растительный покров и животный мир .....	44
4.5 Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на недра и геологическую среду ..	45
5 Мониторинг качества компонентов окружающей среды.....	46
Список использованных источников .....	50

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. №подл.		<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							11
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

## ВВЕДЕНИЕ

Резюме нетехнического характера подготовлено на основе материалов ОВОС.

Резюме подготовлено с целью предоставления информации о результатах проведенной оценки воздействия на окружающую среду и здоровье населения в краткой и доступной форме для широкой аудитории.

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» подготовлены на основании проведения общественных слушаний в соответствии с требованиями «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 г. № 372, разработанного во исполнение Федерального закона от 23.11.95 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

Цели проведения ОВОС:

- определение возможных воздействий на окружающую среду, обусловленных намечаемой деятельностью;
- оценка экологических последствий реализации намечаемой деятельности;
- предоставление общественности информации по намечаемой деятельности для своевременного выявления значимых для общества экологических аспектов и учета общественного мнения при принятии управленческих решений;
- разработка рекомендаций по природоохранным мероприятиям в составе основных технических решений, обеспечивающих уменьшение и предотвращение негативных воздействий намечаемой хозяйственной деятельности.

Результатами оценки воздействия на окружающую среду являются:

- информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;
- выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности;
- решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности (в том числе о месте размещения объекта, о выборе технологий) или отказа от нее с учетом результатов проведенной оценки воздействия на окружающую среду.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду документируются в

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Лист

12

материалах по оценке воздействия, которые являются частью проектной документации по намечаемой деятельности, представляемой на экологическую экспертизу, а также используемой в процессе принятия иных управленческих решений, относящихся к данной деятельности.

Процедура ОВОС, включающая публичные слушания, реализует права граждан на получение экологической информации, связанной с намечаемой деятельностью, с соблюдением экологических прав их и возможностью задать по полученной информации вопросы.

### **Нормативно-правовое обеспечение реализации намечаемой деятельности**

Административно район выполнения работ по объекту: "Приведение в безопасное состояние вскрывающих выработок (шахтных стволов) шахты "Нелидовская" ОАО "Тулауголь" (ДООАО "Шахта "Нелидовская")" находится в Нелидовском городском округе.

Обзорная карта-схема представлена на рисунке 1.1.

Проектируемые площадки находятся по адресу:

-площадка шахты №1 – на территории Нелидовского городского округа Тверской области, 70м южнее ул. Марины Расковой;

-площадка шахты №3-на территории Нелидовского городского округа, западная окраина, 110м восточнее ул. Пархоменко;

-площадка шахты №4- на территории Нелидовского городского округа Тверской области, рядом с автомобильной дорогой Шахтерское шоссе, а также на расстояние 91 м в северо-восточном и 52 м в юго-восточном направлениях от Шахтерского шоссе;

-площадка шахты №5 - на территории Нелидовского городского округа Тверской области, рядом с автомобильной дорогой Шахтерское шоссе, а также на расстояние 40 м в юго-восточном направлении от ул. Пархоменко;

-площадка шахты №7 - на территории Нелидовского городского округа Тверской области, в 17м от ул. Полевая и рядом с дорогой параллельной ул. Полевая.

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		13



Рисунок 1.1 Обзорная карта-схема

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

## 1 Анализ существующего состояния объекта намечаемой деятельности

В проектной документации разработаны решения по ликвидации ряда объектов, располагающихся на пяти производственных площадках.

Выполнение строительно-монтажных работ на объекте: «Приведение в безопасное состояние вскрывающих выработок (шахтных стволов) шахты «Нелидовская» ОАО «Тулауголь» (ДООАО «Шахта «Нелидовская»)), производится совместно с работами по сносу и демонтажу зданий и сооружений.

### **Участок №1 -Промплощадка вспомогательного ствола шахты №1**

#### 1. Подготовительные работы:

- планировка и ограждение территории;
- сооружение временного перекрытия на нулевой отметке вспомогательного ствола;
- обустройство площадки для складирования боя строительных материалов, породы отвала;
- обустройство площадки для складирования материалов;
- установка бытовок.

#### 2. Работы по приведению в безопасное состояние площадки вспомогательного ствола:

- снос стены машинного здания;
- снос здания вентиляторной;
- снос надшахтного копра вспомогательного ствола;
- установка ограждения ствола;
- дозасыпка вспомогательного ствола до уровня почвы вентиляционного канала;
- сооружение глухой перемычки вентиляционного канала;
- дозасыпка ствола до уровня земной поверхности;
- сооружение изолирующей перемычки №1 над устьем вспомогательного ствола;
- разработка котлована под вскрытие вентиляционного канала;
- обрушение кровли вентиляционного канала с последующей засыпкой;
- работы по вертикальной планировке;
- обустройство асфальтовой отмотки вокруг изолирующей перемычки №1;
- установка ограждения и навеска аншлагов.

### **Участок №2 -Промплощадка главного ствола шахты №3**

#### 1. Подготовительные работы:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

- планировка и ограждение территории;
- обустройство площадки для складирования материалов;
- установка бытовок.

2. Работы по приведению в безопасное состояние площадки главного ствола:

- снос остатков надшахтного здания и перемещение боя штучных строительных материалов на площадку ствола №4;
- снос остатков здания котельной и перемещение боя штучных строительных материалов на площадку ствола №4;
- сооружение изолирующей изолирующей перемычки №2;
- засыпка изолирующей изолирующей перемычки №2 породой отвала;
- установка ограждения ствола и указателя и аншлагов.

**Участок №3 - Промплощадка шахты №4**

1. Подготовительные работы:

- планировка и ограждение территории;
- установка бытовок;
- ограждение стволов;
- сооружение временного перекрытия на нулевой отметке вспомогательного ствола;
- обустройство площадки для складирования боя строительных материалов, породы отвала;
- обустройство площадки для складирования материалов.

2. Работы по приведению в безопасное состояние:

- вспомогательного ствола шахты:
  - дозасыпка вспомогательного ствола;
  - разработка котлована для сооружения фундамента изолирующей перемычки №4;
  - сооружение изолирующей перемычки №4;
  - вертикальная планировка территории, прилегающей к устью ствола;
  - обустройство асфальтовой отмостки изолирующей перемычки №4;
  - установка ограждения ствола и указателя и аншлагов.
- главного ствола шахты:
  - демонтаж перекрытия устья ствола;
  - дозасыпка главного ствола;
  - разработка котлована для сооружения фундамента изолирующей перемычки №3;
  - сооружение изолирующей перемычки №3;

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							16
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		



- вертикальная планировка территории, прилегающей к устью ствола;
- обустройство асфальтовой отмостки изолирующей перемычки №3;
- установка ограждения ствола и указателя и аншлагов.
- территории отвала, примыкающего к дороге местного значения:
  - перемещение части отвала, с целью обустройства подпорной стены;
  - разработка котлована под устройство фундамента подпорной стены;
  - сооружение подпорной стены №1;
  - укладка георешетки на поверхность отвала, примыкающего к подпорной стене;
  - обустройство придорожной водоотводной канавы.

**Участок №4 - Промплощадка главного ствола шахты №5**

1. Подготовительные работы:

- планировка и ограждение территории;
- установка бытовок;
- ограждение ствола.

2. Работы по приведению в безопасное состояние:

- демонтаж перекрытия устья ствола;
- разработка котлована для сооружения фундамента изолирующей перемычки №5;
- сооружение изолирующей перемычки №5;
- вертикальная планировка территории, прилегающей к устью ствола;
- обустройство асфальтовой отмостки изолирующей перемычки №4;
- установка ограждения ствола и указателя и аншлагов.

- территории отвала, примыкающего к дороге местного значения:
  - перемещение части отвала, с целью обустройства подпорной стены;
  - разработка котлована под устройство фундамента подпорной стены;
  - сооружение подпорной стены №2;
  - укладка георешетки на поверхность отвала, примыкающего к подпорной стене;
  - обустройство придорожной водоотводной канавы.

**Участок № 5 - Промплощадка шахты №7**

1. Подготовительные работы:

- планировка и ограждение территории;
- установка бытовок;
- ограждение стволов;
- обустройство площадки для складирования материалов.

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							17
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

2. Работы по приведению в безопасное состояние:

- главного ствола шахты:
  - сооружение изолирующей перемычки №6;
  - засыпка изолирующей перемычки №6 породой отвала;
  - установка ограждения ствола и указателя и аншлагов.
- вспомогательного ствола шахты:
  - сооружение изолирующей перемычки №6;
  - засыпка изолирующей перемычки №6 породой отвала;
  - установка ограждения ствола и указателя и аншлагов.
- вертикальная планировка территории, прилегающей к устью стволов в соответствии с рельефом местности.
- территории отвала, примыкающего к дороге местного значения:
  - сооружение временной дороги на поверхности породного отвала с целью выполаживания, создания откосов и водостоков в проектируемой части;
  - выполаживание отвала;
  - перемещение части отвала, с целью обустройства подпорной стены;
  - разработка котлована под устройство фундамента подпорной стены;
  - сооружение подпорной стены №3;
  - укладка георешетки на поверхность отвала, примыкающего к подпорной стене;
  - обустройство придорожной водоотводной канавы.
- территории отвала, примыкающего к дачному поселку:
  - перемещение части отвала, с целью обустройства подпорной стены;
  - разработка котлована под устройство фундамента подпорной стены;
  - сооружение подпорной стены №4;
  - укладка георешетки на поверхность отвала, примыкающего к подпорной стене.

Инв. №подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>			
Лист										
18										

## 2 Характеристика существующего качества компонентов окружающей среды в районе реализации намечаемой деятельности

### 2.1 Обзорная характеристика района расположения проектируемого объекта, наличие зон с особым режимом использования

Город Нелидово находится в 230 км к юго-западу от Твери, и в 326 км от Москвы на реке Межа. Железнодорожная станция на линии «Москва—Великие Луки» Октябрьской железной дороги. В 2 километрах от города проходит автомагистраль «М9 Балтия», а через город — шоссе Р136 на город Белый. Нелидово - город в России, административный центр Нелидовского района Тверской области (в состав района не входит). Образует городской округ город Нелидово.

Население — 18 110чел. (2020), площадь города — 20,5 км<sup>2</sup>.

Первое поселение на месте современного города было основано в 16 веке. В 1708 году деревня была отнесена к Бельскому уезду Смоленской губернии. В сентябре 1901 года была введена в эксплуатацию железнодорожная станция Нелидово, в 50 километрах от которой располагался уездный город Белый. В первой половине 20 века в населенном пункте начали функционировать фанерный и лесной заводы. В послевоенные годы все силы властей были брошены на восстановление разрушенного поселка. Также в это время началось развитие Нелидовских угольных шахт

В 1975 году в Нелидовских шахтах было добыто рекордное количество угля - более миллиона тонн. В 1950-1970 годы в городе были построены асфальтовый завод, ЖБИ завод, кирпичные завод, мебельный завод, строительный комбинат, швейная фабрика, мясокомбинат. В 1990-х годах в населенном пункте многие промышленные предприятия были закрыты.

Город Нелидово располагается в зоне хвойно-широколиственных лесов. На территории города древесный ярус образован елью европейской, сосной обыкновенной, а также лиственными породами: берёзой, ольхой, осиной. На возвышенных местах встречаются клён, ясень, липа, лещина, реже дуб. На месте сведённых лесов сформировались вторичные луга, чаще всего — суходольные. В залесённых поймах характерны заросли ивы и мелкозлаковые луга. Растительность на участке изысканий относится к типу - городская спонтанная растительность и сообщества искусственных древесных насаждений.

Участок находится в пределах Волго-Тверецкой зандровой низины Верхневолж-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №подл.							Лист
			0173100008321000009/К/11-ОВОС2						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				



Согласно письму Главного Управления «Государственная инспекция по ветеринарии» Тверской области от 20.08.2021 № 2707-АС в границах земельного участка под проектируемый объект и прилегающей территории в радиусе 1000 м скотомогильники (биотермические ямы) и сибиреязвенные месторождения отсутствуют.

Согласно письму Главного управления по государственной охране объектов культурного наследия Тверской области № 4696/02 от 27.08.2021 г. Объекты культурного наследия, включённые в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, отсутствуют.

## 2.2 Климатическая характеристика района расположения объекта проектирования

Климат на территории Тверской области характеризуется как умеренно-континентальный. Тем не менее ввиду значительной протяжённости области с северо-востока на юго-запад (450 км) климат области довольно сильно варьирует. С юго-запада на северо-восток континентальность климата растёт.

Самым холодным месяцем является январь. Средние температуры января от  $-8,8\text{ }^{\circ}\text{C}$  на западе до  $-10,9\text{ }^{\circ}\text{C}$  на востоке. Самый тёплый месяц — июль. Средние температуры июля  $17\text{ — }17,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Среднегодовое число осадков составляет 550—750 мм, причем наиболее влажным регионом является северо-запад. В течение года осадки выпадают неравномерно. Их количество резко возрастает в мае, в июне оно достигает максимальных значений (80 — 90 мм).

Снежный покров устанавливается в самом конце ноября и держится до середины марта, достигая мощности 40 — 60 см. Продолжительность вегетационного периода составляет от 165 до 170 суток.

В соответствии со СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» исследуемая территория представлена данными МС Ржев.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№докл.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Таблица 2.2.1 - Климатические параметры холодного периода года

Республика, край, область, пункт, административный округ	Температура воздуха наиболее		Температура воздуха наиболее		Температура воздуха, °С,	Абсолютная минимальная	Средняя суточная амплитуда темпе-	Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха						Средняя месячная относительная	Средняя месячная относительная	Количество осадков за ноябрь	Преобладающее направление ветра	Максимальная из средних скоростей	Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной темпе-
	0,98	0,92	0,98	0,92				△°С			<10°С								
								прод ол-	сред-няя	△8°С	прод ол-	сред-няя	прод ол-						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ржев	-37	-33	-31	-28	-15	-47	6,6	144	-6,1	217	-2,7	236	-1,8	85	85	210	ю	-	3,6

Таблица.2.2.2 Климатические параметры теплого периода года

Республика, край, область,	Барометрическое давление,	Температура воздуха, °С, обеспечен-	Температура воздуха, °С, обеспечен-	Средняя максимальная темпера-	Абсолютная максимальная температура	Средняя суточная амплитуда	Средняя месячная относитель-	Средняя месячная относитель-	Количество осадков за апрель-	Суточный максимум осадков, мм	Преобладающее направление	Минимальная из средних
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тверь	997	21	25	23,6	39	11,1	74	59	449	77	3	0,0

Таблица 2.2.3 Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Республика, край, область, пункт, административный округ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Тверь	-8,8	-7,8	-2,2	5,4	12,3	16,3	18,3	10,5	4,5	-1,4	-6,1	-6,1	4,8

В Нелидово зимы снежные и умеренно холодные. Лето дождливое и прохладное.

Самым теплым месяцем является Июль - средняя температура +17,6 градусов.

Самый холодный месяц Январь - средняя температура -8,4 градусов.

Среднее годовое количество осадков - 620 мм.

Согласно справке, выданной Тверским ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС»

№ 09/05-22/22 от 30.08.2021 г.:

Таблица 2.2.4 Среднемесячная и годовая температура воздуха (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-6,3	-6,0	-1,2	6,2	12,4	16,0	18,0	16,1	10,9	5,2	-0,6	-4,6	5,5

Таблица 2.2.5 Абсолютный минимум температуры воздуха (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-34,9	-35,0	-27,0	-12,1	-4,1	0,1	4,0	1,2	-4,9	-12,3	-26,7	-33,6	-35,0

Таблица 2.2.6 Среднемесячная и годовая скорость ветра (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
8,9	7,1	19,4	27,3	30,9	31,1	36,9	37,4	30,0	24,5	14,7	10,0	37,4

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

- абсолютный максимум - плюс 37,7 °С;
- абсолютный минимум - минус 42,1 °С;
- средняя максимальная наиболее жаркого месяца - плюс 23,3 °С;
- средняя наиболее холодного месяца - минус 14,8°С;
- скорость ветра 5% обеспеченности - 6 м/с;
- поправка на рельеф местности - 1;
- значение коэффициента стратификации атмосферы - 160.

Таблица 2.2.7 Среднемесячная и годовая скорость ветра (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
2,9	2,8	2,8	2,5	2,3	2,1	1,9	2,0	2,7	2,7	2,9	3,0	2,6

Таблица 2.2.8 Повторяемость направления ветра и штилей за год %

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	8	3	8	12	17	17	22	13	7
II	9	5	9	17	17	15	18	10	10
III	9	5	11	13	16	16	17	13	12
IV	10	7	14	16	13	12	15	13	15
V	15	11	14	13	11	10	14	12	14
VI	12	7	12	13	11	12	18	15	17
VII	11	10	14	12	11	11	16	15	19
VIII	10	8	13	11	12	13	20	13	17
IX	10	8	13	12	13	13	19	12	16
X	7	6	7	12	17	19	21	11	10
XI	6	3	10	15	19	18	19	10	8
XII	7	3	9	15	16	18	20	12	9
год	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>13</b>

Таблица 2.2.9 Расчётные скорости ветра по направлениям

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	2,6	2,4	2,5	3,0	3,5	3,2	3,2	3,0
Июль	2,2	2,2	2,1	2,2	2,4	2,4	2,4	2,2

2.3 Характеристика существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе проектирования.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Справочные данные о фоновых концентрациях основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе строительства проектируемого объекта приняты в соответствии с данными письма Тверского ЦГМС -филиала ФГБУ «Центральное УГМС» № 09/05-142/20 от 30.08.2021 г

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в городе Нелидово и районе пяти участков имеют следующие значения:

- взвешенные вещества – 0,260 мг/м<sup>3</sup>; (0,526 ПДК);
- диоксид азота - 0,076 мг/м<sup>3</sup>; (0,395 ПДК);
- диоксид серы – 0,018 мг/м<sup>3</sup>; (0,038 ПДК);
- оксид углерода – 2,3 мг/м<sup>3</sup>, (0,54 ПДК).

Исходя из анализа значений фоновых концентраций на соответствие гигиеническим нормативам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», можно сделать вывод о не превышении фоновых концентраций гигиенических нормативов по всем веществам.

## 2.4 Характеристика существующего состояния водных объектов

### Гидрологические условия

Согласно письму Росрыболовства У05-2907 от 26.08.2021 река Каменка имеет первую категорию рыбохозяйственного значения, р. Лютинка - вторую категорию, р. Межа - высшую категорию.

В соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации устанавливаются водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы для водных объектов. Размер (ширина) водоохраной зоны:

- река Межа (длина 259 км) составляет - 200 м. Ширина защитной полосы 50 м.
- река Каменка (длина 13 км) составляет - 100 м. Ширина защитной полосы 50 м.
- река Лютинка (длина 6,3 км) составляет - 50. Ширина защитной полосы 50 м.
- река Паникля (длина 31,3 км) составляет - 100. Ширина защитной полосы 50 м.
- река Семиковка (длина 12,1 км) составляет - 100. Ширина защитной полосы 50 м.

Ближайшие водные объекты от участков изысканий являются: р. Межа на расстоянии 0,29 км, р. Каменка - 0,04 км, р. Лютинка - 0,74 км, Паникля - 1,9 км, Семиковка - 2,0 км.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2



Таким образом, участок изысканий шахты №1 расположен в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе реки Каменка, однако объекты шахты №1, планируемые к сносу и демонтажу в границы водоохранной и прибрежно-защитной зон реки не попадают.

На территории шахты №3 расположен пруд, а на территории шахты №4 расположено озеро, в защитных зонах которых, строительско-демонтажные работы не ведутся.

### **Гидрогеологические условия**

Тверская область располагается на водоразделе Каспийского (центр, восток) и Балтийского (запад, северо-запад) морей.

По характеру и интенсивности процессов водообмена, особенностям химического состава и минерализации подземных вод в вертикальном разрезе выделяются три гидродинамические и связанные с ними гидрохимические зоны. Зона интенсивного водообмена охватывает водоносные горизонты и комплексы, находящиеся под активным дренирующим воздействием гидрографической сети, испытывающие влияние современных климатических условий и рельефа и содержащие преимущественно пресные воды. Мощность зоны 200 - 400 м.

Согласно письму Администрации Неклидовского городского округа № 3169 от 20.08.2021 г., на территории округа имеются подземные источники питьевого водоснабжения, на которых установлены санитарно-защитные зоны.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Тверской области № 13028-06 от 14.09.2021г. в реестре государственной регистрации лицензий на право пользование недрами Тверской области источники питьевого водоснабжения (водозаборы подземных вод) в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Из рассматриваемых проектом пяти участков строительных работ, промышленные площадки шахт №1,3,5,7 входят в третий пояс зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения.

### **2.5 Характеристика геологических условий района размещения проектируемого объекта.**

Тверская область расположена на западе средней части Восточно-Европейской равнины, в северо-западной части Московской синеклизы. Московская синеклиза заполнена породами рифея, кембрия, ордовика, силура, девона, карбона, перми, юры, мела,

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		25

представленными, главным образом, известняками, доломитами, мергелями, песчаниками, песчано-глинистыми образованиями.

Верхняя часть комплекса дочетвертичных пород, залегающего под рыхлыми четвертичными отложениями, представлена породами палеозоя (девонской и каменноугольной систем).

Геологический разрез этих отложений, перекрытый сверху толщей четвертичных образований, представлен следующими стратиграфо-литологическими типами (снизу-вверх):

**Верхнедевонские отложения:**

\* Задонский горизонт – известняки, доломиты, мергели, с прослоями глин, алевролитов и песчаников.

\* Елецкий горизонт – алевроиты, алевролиты, глины с прослоями мергелей, доломитов, песков и песчаников.

\* Лебедянский горизонт – известняки, доломиты, мергели, с прослоями известковистых глин и песчаников.

\* Данковский горизонт – глины, мергели, доломиты, с прослоями известняков, алевролитов, песков и песчаников.

**Нижнекаменноугольные отложения:**

\* Бобриковский горизонт – пески, глины, угли бурые, углистые сланцы.

\* Тульский горизонт – глины, пески, огнеупорные глины, бокситы, угли бурые.

\* Алексинский и Михайловский горизонты – известняки, мергели, глины, пески.

\* Веневский горизонт – известняки, известняки доломитизированные, органогенно-обломочные.

\* Протвинский горизонт – известняки доломитизированные, известняки и доломиты кремнистые, глины.

\* Тарусский и стешевский горизонты – известняки, известняки доломитизированные и доломиты кремнистые, глины, алевролиты, пески.

\* Верейский горизонт – глины, мергели, песчаники, алевролиты. С прослоями доломитов и известняков.

\* Каширский горизонт – известняки обломочные, псевдооолитовые, органогенно-обломочные, с прослоями доломитов и глин.

Территорию области почти сплошным чехлом покрывают четвертичные отложения: разнообразный комплекс ледниковых, водно-ледниковых, речных, озерных и других

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

							<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
								26
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

образований, достигающих местами мощности 40 – 60 м. Отложения Окского оледенения (около 500 тыс. лет назад) – темно-бурые плотные суглинки с валунами известняка, редко – с валунами кристаллических пород, мощностью до 10 м, сохранились отдельными небольшими участками по древним низинам на месте рек Шоша и Тверца. Отложения Днепровского максимального оледенения (около 300 тыс. лет назад), состоящие из желто-бурого, коричневатого-бурого, тяжелого плотного суглинка с большим количеством валунов кристаллических и карбонатных пород, найдены в древних ложбинах рек: в черте города Твери русло Волги выстилают остатки морены мощностью 6 – 30 м. Отложения Московского оледенения (130 тыс. лет назад) представлены красно-бурой мореной, перекрытой валунными песками, суглинками, песками. С комплексом этих отложений связаны месторождения кирпичных глин, строительных песков. К северу от Валдайской возвышенности распространена морена последнего Валдайского оледенения, состоящая из бурых суглинков с включением валунов магматических и метаморфических пород. На морене залегают озерно-ледниковые (суглинки и глины) и водно-ледниковые (пески) отложения., покровные валунные суглинки.

Из всех генетических типов наибольшее площадное распространение с поверхности имеют ледниковые образования валдайского времени: озерные, аллювиально-флювиогляциальные III надпойменной террасы, озерно-ледниковые, флювиогляциальные и озерно-ледниковые, ледниковые, флювиогляциальные отложения.

Из современных отложений широко развиты аллювиальные, представленные суглинками, глинами, реже супесями, песками, болотные (биогенные)- представленные торфом, глинами, суглинками.

Из форм ледникового рельефа на территории выделяются отдельные краевые моренные гряды и холмы юго-западного простирания.

В целом для области характерен равнинный рельеф, где возвышенные всхолмленные участки моренных равнин и гряд сочетаются с обширными волнистыми водно-ледниковыми или плоскими озёрно-ледниковыми и аллювиальными низинами.

Высота поверхности в области не превышает в большинстве случаев 200 м абсолютной высоты. Водно-ледниковые равнины располагаются на высотах ниже 150 м. Моренные равнины чаще всего имеют высоту 160 – 220 м, а наиболее высокие отметки связаны с конечно-моренными грядами и останцовыми возвышенностями.

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		27

Согласно отчету инженерно-геологических изысканий геолого-литологический разрез площадок до глубины 1-6 м представлен современными образованиями и среднечетвертичными отложениями.

По условиям залегания и количеству слоев площадки следует относить ко второй категории.

Ниже приводится послойное описание геологического строения (сверху вниз) для каждой площадки.

Площадка шахты №4

Современные образования (tIV) вскрыты на площадке повсеместно и представлены техногенным грунтом. Мощность, вскрытая скважинами, 1,0 – 2,3 м, при среднем значении 1,5 м.

Техногенный грунт представлен свалкой грунтов и строительного мусора (в основном, суглинок мягкопластичный, с прослоями суглинка твердого и песка гравелистого, с частыми тонкими линзами и прослоями водонасыщенного песка, с гравием, галькой, щебнем, обломками древесины, кирпича, бетона, асфальтобетона, с включениями угольной пыли, с примесью органических веществ).

Среднечетвертичные водно-ледниковые отложения московского горизонта (f,lgIIms) представлены песком пылеватым и суглинком.

Песок пылеватый вскрыт практически повсеместно под современными образованиями на глубине 1,3-2,3 м. Мощность 0,9-1,6 м, при среднем значении 1,2 м.

Песок пылеватый, серо-коричневый, коричневый, с мелким гравием, галькой, средней плотности, водонасыщенный.

Суглинок вскрыт практически повсеместно под водно-ледниковым песком пылеватым на глубине 2,3-3,9 м. Вскрытая мощность 1,1-2,7 м, при среднем значении 2,0 м.

Суглинок коричневый, с гравием и галькой, легкий песчанистый, тугопластичный, с прослоями мягкопластичного.

Площадка шахты №5

Современные техногенные образования (tIV) вскрыты на площадке повсеместно и по показателям свойств грунтов разделены на две разновидности.

Техногенный грунт первой разновидности вскрыт практически повсеместно.

Мощность, вскрытая скважинами, 1,2-2,3 м, при среднем значении 1,4 м.

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							28
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

Техногенный грунт первой разновидности представлен свалкой грунтов и строительного мусора (в основном, песок средней крупности, с прослоями суглинка и песка гравелистого, с гравием, галькой, щебнем, обломками бетона, кирпича, древесины, с угольной крошкой, с примесью органических веществ, средней степени водонасыщения и водонасыщенный) местами перекрыт слоем асфальтобетонной крошки мощностью 0,2 м.

Техногенный грунт второй разновидности вскрыт в восточной части площадки.

Мощность, вскрытая скважиной, 5,1 м.

Техногенный грунт второй разновидности представлен свалкой грунтов и строительного мусора (в основном, суглинок, тугопластичный, с линзами и прослоями водонасыщенного песка, с гравием, галькой, щебнем, обломками битого кирпича, древесины, с примесью органических веществ).

Среднечетвертичные водно-ледниковые отложения московского горизонта (f,lgIIms) представлены песком пылеватым и суглинком.

Песок пылеватый вскрыт практически повсеместно под современными образованиями на глубине 1,3-2,3 м. Вскрытая мощность 0,6-2,1 м, при среднем значении 1,3 м.

Песок пылеватый, серо-коричневый, коричневый, с прослоями суглинка, с гравием, галькой, средней плотности, водонасыщенный.

Суглинок вскрыт повсеместно под современными образованиями или водно-ледниковым песком пылеватым на глубине 1,9-5,1 м. Вскрытая мощность 0,8-3,1 м, при среднем значении 2,2 м.

Суглинок коричневый, серо-коричневый, с линзами водонасыщенного песка, с гравием и галькой, легкий песчанистый, с прослоями тяжелого, тугопластичный, с прослоями полутвердого.

Площадка шахты №7

Современные техногенные образования (tIV) вскрыты на площадке повсеместно.

По показателям свойств грунтов разделены на две разновидности:

- Техногенный грунт первой разновидности вскрыт в центральной и юго-восточной частях площадки. Мощность, вскрытая скважинами, 0,4-1,3 м, при среднем значении 1,0 м.

- Техногенный грунт первой разновидности представлен свалкой грунтов и строительного мусора (в основном, песок пылеватый, с прослоями песка средней крупности, с гравием, галькой, щебнем, с примесью органических веществ, средней степени водонасыщения и водонасыщенный).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Техногенный грунт второй разновидности вскрыт практически повсеместно под техногенным грунтом первой разновидности на глубине 0,4 м. Мощность, вскрытая скважинами, 1,0-3,0 м.

Техногенный грунт второй разновидности представлен свалкой грунтов и строительного мусора (в основном, суглинок, мягкопластичный, с гравием, галькой, щебнем, обломками битого кирпича, древесины, бетона, слабозаторфированный).

Среднечетвертичные водно-ледниковые отложения московского горизонта (f,lgIIms) представлены песком пылеватым и глиной.

Песок пылеватый вскрыт в юго-восточной части площадки под современными образованиями на глубине 1,3-1,4 м. Мощность 0,9-2,2 м, при среднем значении 1,5 м.

Песок пылеватый, серо-коричневый, с гравием, галькой, средней плотности, водонасыщенный.

Глина вскрыта повсеместно под современными образованиями или водно-ледниковым песком пылеватым на глубине 2,0-3,6 м. Вскрытая мощность 1,4-3,0 м, при среднем значении 2,3 м.

Глина темно-коричневая, коричневая, с прослоями суглинка, с редким мелким гравием, легкая пылеватая, тугопластичная, с прослоями полутвердой.

## 2.6 Характеристика почвенных условий района размещения проектируемого объекта

Согласно проведенным инженерно-геологическим изысканиям, на промышленных площадках шахт - почвенно-растительный слой отсутствует.

По исследованным микробиологическим, паразитологическим и санитарно-химическим показателям образец почвы, отобранных на земельных участках изысканий, соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

По уровню загрязнения тяжелыми металлами, исследуемые территории относятся к категориям «допустимая». Почво-грунты на обследованных территориях по микробиологическим и паразитологическим показателям на всей участках относятся к категории «чистая».

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		30

## 2.7 Характеристика радиационной обстановки района размещения проектируемого объекта

В ходе проведенной оценки радиационной безопасности территории, локальных пятен радиоактивного загрязнения не выявлено. Измеренная мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения, соответствует СП 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» и МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Плотность потока радона в точках не превышает контрольный уровень 80 мБк/м<sup>2</sup>\*с, следовательно радоноопасность участков соответствует нормативной.

## 2.8 Характеристика растительного и животного мира района размещения проектируемого объекта

### Растительный мир

На территории Тверской области встречаются следующие виды растений, занесенные в Красную книгу РФ:

- \* Башмачок настоящий - *Cypripedium calceolus*
- \* Липарис лезеля - *Liparis loeselii*
- \* Лобелия дортмана - *Lobelia dortmanna*
- \* Лунник многолетний - *Lunaria rediviva*
- \* Наяда гибкая - *Caulinia flexilis*
- \* Пальчатокоренник длиннолистный - *Dactylorhiza longifolia*
- \* Пальчатокоренник балтийский - *Dactylorhiza baltica*
- \* Полушник озерный - *Isoetes lauctris*

В ходе маршрутных наблюдений непосредственно на участке изысканий и на прилегающих территориях виды растений, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу ТО, не обнаружены.

На участке изысканий отсутствуют лесопарковые зеленые пояса

На участке изысканий отсутствуют зеленые насаждения. Зеленые насаждения, в том числе городские леса и земли, занятые лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, отсутствуют. Зеленые зоны,

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Лист  
31

лесопарковые зоны, городские леса, а также природно-рекреационные зоны (парки, скверы, бульвары, объекты активного отдыха, учреждений и объекты рекреационного назначения) отсутствуют. Земли лесного фонда, защитные леса, городские леса, лесопарковые зеленые пояса на территории объекта проектирования отсутствуют.

### **Животный мир**

Фауна тесно связана с почвами и растительным миром, поэтому видовая структура животного мира отражает специфику среды обитания и служит критерием для оценки степени антропогенной нагрузки на природные экосистемы.

В Красную книгу России занесены следующие виды птиц: беркут, большой подорлик, малый подорлик, белая куропатка, сокол-сапсан, скопа, обыкновенный серый сорокопут, вертлявая камышовка, европейская белая лазоревка, орлан-белохвост, орел-змееяд, европейский средний дятел, черный аист, чернозобая гагара, кулик- сорока, филин, большой кроншнеп.

Из млекопитающих в Красную книгу занесены зубр и выхухоль. В последние годы выхухоли на территории области практически не наблюдается. В настоящее время исследуются причины исчезновения данного вида с целью его реаклиматизации.

Непосредственно на участке изысканий в ходе маршрутных наблюдений представители фауны не встречены. Как на самом участке, так и на прилегающих территориях возможны встречи с некоторыми видами беспозвоночных, а также позвоночных синантропных видов, следует отметить, что к таковым, прежде всего, относятся некоторые виды птиц.

Основную группу позвоночных животных, встречи с которыми возможны в районе размещения участка изысканий, составляют птицы и звери, населяющие антропогенные ландшафты.

Орнитофауна рассматриваемого района представлена антропогенными видами птиц, давно приспособившимися к жизни в условиях повышенной антропогенной нагрузки. На территории, непосредственно прилегающей к участку изысканий, мест гнездований птиц не зарегистрировано. Зеленые насаждения, расположенные на прилегающих территориях, птицы используют как места отдыха или кормовую базу.

Из мелких млекопитающих в районе расположения участка изысканий могут встречаться только синантропные виды.

В период маршрутных наблюдений виды животных, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Тверской области на участке изысканий и на прилегающих

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		32





### 3 Анализ альтернативных вариантов достижения цели намечаемой деятельности

В соответствии с требованиями нормативных документов, оценка воздействия на окружающую среду проводится на вариантной основе. В качестве вариантов рассмотрены следующие сценарии реализации деятельности:

- отказ от намечаемой деятельности ("нулевой вариант");
- альтернативные земельные участки;
- альтернативные технологии.

#### 3.1 Отказ от намечаемой деятельности

Такой альтернативный вариант, как отказ от намечаемой деятельности несмотря на то, что проведение строительно-демонтажных работ повлечет за собой увеличение антропогенной нагрузки на окружающую среду, не является целесообразным в связи с тем, что цель намечаемой деятельности – приведение в безопасное состояние территорий недействующих промплощадок.

Необходимость реализации намечаемой хозяйственной деятельности обоснована Приказом Минэнерго России об утверждении скорректированного проекта ликвидации ДОО «Шахта «Нелидовская» ОАО «Тулауголь» от 24.11.2008 № 223, протоколом Государственного учреждения «ГУРШ» по рассмотрению скорректированного проекта ликвидации ДОО «Шахта «Нелидовская» ОАО «Тулауголь» от 17.11.2008 № 168, письмами администрации Нелидовского городского округа от 29.01.2020 № 09-22/300, от 03.06.2020 № 09-22/2084, от 01.09.2020 № 09-22/3357, от 28.06.2021 № 09-22/2430, отражённых в техническом задании на проектирование (Государственный контракт № 0173100008321000009/К/11 от 23.08.2021г.) на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации по объекту «Приведение в безопасное состояние вскрывающих выработок (шахтных стволов) шахты «Нелидовская» ОАО «Тулауголь» (ДОО «Шахта «Нелидовская»)»

Установленная цель, напрямую связанна с таким природоохранным аспектом, как устранение опасных для населения и окружающей среды недействующих зданий и сооружений, проведение планировочных мероприятий; реализация проектных решений воспрепятствует обрушению со временем неиспользуемых зданий и сооружений, захламлению промплощадки обломками сооружений, загрязнению почв, подземных и поверхностных

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №подл.							Лист
			0173100008321000009/К/11-ОВОС2						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				



#### 4 Оценка воздействия на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности

Результатами оценки воздействия на окружающую среду является информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий. Оценка воздействия объекта на окружающую среду предусматривает выявление всех видов его воздействий на атмосферу, территорию, геологическую среду, поверхностные и подземные воды.

##### 4.1 Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух

###### *Оценка химического воздействия на атмосферный воздух*

При осуществлении демонтажно-строительных работ в атмосферный воздух возможно поступление 23 загрязняющих веществ, 8 из которых обладают эффектом суммарного вредного воздействия.

В расчеты включены источники выбросов по всем загрязняющим веществам, в том числе по суммации веществ однонаправленного воздействия.

Для анализа влияния источников выброса на окружающую среду, а также на ближайшую нормируемую зону при расчётах рассеивания были использованы контрольные точки на границах жилой зоны и садовых участков.

Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения на территории проектируемого объекта отсутствуют.

Расчётные максимальные приземные концентрации в долях ПДК на границе нормируемой территории представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 Максимальные приземные концентрации в долях ПДК на границе нормируемой территории на период проведения строительных работ

Инд. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			0173100008321000009/К/11-ОВОС2							36
			Изм.	Кол.уч	Лист	№докл.	Подп.	Дата		

Наименование ЗВ (код)	ПДК (ОБУВ), мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация, доли ПДК	
		на границе жилой зоны (нормирование по 1 ПДК)	на границе садового общества (нормирование по 0,8 ПДК)
диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо) (123)	0,04	Менее 0,01	Менее 0,01
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (143)	0,01	Менее 0,01	Менее 0,01
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) (301)	0,2	<b>0,99</b>	<b>0,78</b>
Азот (II) оксид (Азот монооксид) (304)	0,4	0,17	0,15
Углерод (Пигмент черный) (328)	0,15	0,18	0,04
Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (330)	0,5	0,06	0,04
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) (333)	0,008	0,03	Менее 0,01
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) (337)	5,0	0,61	0,48
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) (342)	0,02	Менее 0,01	Менее 0,01
Фториды неорганические плохо растворимые (344)	0,2	Менее 0,01	Менее 0,01
Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) (616)	0,2	0,54	0,19
Метилбензол (Фенилметан) (621)	0,6	0,19	0,05
Бенз/а/пирен (703)	1,00e-06	Менее 0,01	Менее 0,01
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,1	0,29	0,1
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) (1325)	0,05	0,04	0,01
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,35	0,19	0,06
Циклогексанон	0,04	0,86	0,3
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод) (2704)	5,0	Менее 0,01	Менее 0,01

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№докл.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Лист

37

Наименование ЗВ (код)	ПДК (ОБУВ), мг/м <sup>3</sup>	Максимальная концентрация, доли ПДК	
		на границе жилой зоны (нормирование по 1 ПДК)	на границе садового общества (нормирование по 0,8 ПДК)
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) (2732)	1,2	0,06	0,02
Уайт-спирит (2752)	1,0	0,04	0,02
Алканы C12-C19 (2754)	1,0	0,08	0,01
Взвешенные вещества	0,5	Менее 0,01	Менее 0,01
Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub> (2908)	0,3	0,93	0,05
Группа суммации:			
Сероводород, формальдегид (6035)	-	0,06	0,02
Серы диоксид, сероводород (6043)	-	0,06	Менее 0,01
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора (6053)	-	Менее 0,01	Менее 0,01
Азота диоксид, серы диоксид (6204)	-	0,65	0,52
Серы диоксид и фтористый водород (6205)	-	0,02	Менее 0,01

Наибольший уровень загрязнения на границах нормируемых территорий наблюдается по диоксиду азота – 0,99 ПДК на границе жилой зоны и 0,78 ПДК на границе садовых участков; при этом максимальное расстояние от площадок работ до точки, в которой концентрация по всем загрязняющим веществам ниже 1 ПДК, составляет:

- Площадка № 1: изолиния в 1 ПДК отсутствует по всем ЗВ;
- Площадка № 2: изолиния в 1 ПДК отсутствует по всем ЗВ;
- Площадка № 3: 88 м;
- Площадка № 4: 118 м;
- Площадка № 5: 115 м.

Зона влияния (изолиния в 0,05 ПДК по всем ЗВ, Приложение 12) распространяется на следующее расстояние:

- в северном направлении – 1500 м от Площадки № 5;
- в восточном направлении – на 850 м от Площадки № 5;
- в южном направлении – на 3000 м от Площадки № 2;
- в западном направлении – на 750 м от Площадки № 1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№докл.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Лист

38

Превышения санитарных норм на границе жилой зоны нет. Химическое воздействие на атмосферный воздух на период проведения строительного-демонтажных работ можно считать допустимым.

**Оценка физического воздействия на атмосферный воздух (оценка шумового воздействия)**

На этапе строительного-демонтажных работ основными источниками шума будет являться работа строительной спецтехники.

*Шумовое воздействие* на атмосферный воздух прогнозируется как умеренное. Расчет проведен для дневного времени суток, с учетом фона по шуму.

Согласно проведенным расчетам, эквивалентный уровень шума на границе жилой зоны не превысит 48,5 дБа, максимальный уровень шума на границе жилой зоны не превысит 51,6 дБа; при этом расстояние до точки, в которой эквивалентный шум не превышает 55 дБа (ПДУ для дневного времени), составляет:

- не более 25 м для площадки № 1;
- на площадке № 2 изолиния в 55 дБа отсутствует;
- на площадке № 3 изолиния в 55 дБа не выходит за границы земельного отвода;
- не более 25 м для площадки № 4;
- на площадке № 5 изолиния в 55 дБа отсутствует.

Акустическое воздействие проектируемого объекта является допустимым.

**4.2 Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на поверхностные и подземные воды**

**Анализ проектных решений выявил:**

- движение транспортных средств предусмотрено по дорогам, стоянки предусмотрены на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- сброс сточных вод не предусмотрен;
- для сбора поверхностного водопритока предусмотрена система водоотводных канав и система насосов (для перекачки сточных вод, собираемых в пониженной части котлованов); перекачка сточных вод из нижней точки котлованов в аккумулирующие резервуары производится двумя насосами Гном 16-16Д - дренажный погружной моноблочный насос для грязной воды с поплавковым выключателем; производительность

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							39
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

насоса 16 м<sup>3</sup>/час, мощность двигателя 2,2 кВт; предусмотрены аккумулирующие герметичные резервуары, вывоз ливневых стоков предусмотрен на очистные сооружения;

- для сбора отходов предусмотрены герметичные контейнеры, исключающие протекание жидкостей на водосборную площадь.

Исходя из вышеперечисленного, воздействие запланированной деятельности на водные объекты является допустимой и не противоречащей водному законодательству.

Мобильный бытовой городок строителей располагается в пределах земельного отвода строительства.

Водоснабжение строительства, в том числе питьевое, производится привозной водой. Для питьевых нужд используется привозная бутилированная вода из торговой сети. Качество воды должно соответствовать СанПиН 2.1.4.1116-02 «Вода питьевая», ГОСТ Р52109-2003 «Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия», ГОСТ Р51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителей. Общие требования».

Вода для питьевых нужд доставляется в специальных ёмкостях (бутылях по 20 л). Для технических нужд доставка воды осуществляется специализированным транспортом.

Расход потребляемой воды на производственные нужды составит 0,273 л/с.

Проектом принято наружное противопожарное водоснабжение в соответствии с СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности» таблица 2, как для зданий и сооружений функциональной пожарной опасности Ф3, при количестве этажей не более 2, для населенных пунктов с числом жителей не более 5 тыс. человек – расход воды принят 5 л/с. В связи с отсутствием в нормативной близости от проектируемой площадки соответствующих сетей водоснабжения, принято: разместить на площадке два стеклопластиковых горизонтальных резервуара емкостью по 30 м<sup>3</sup> (общий объем 60 м<sup>3</sup>) для обеспечения времени тушения расчетного пожара 3 ч, что соответствует требованиям пункта 5.17, СП 8.13130.2020.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся на строительной площадке, будут накапливаться в гидроизолированных накопителях бытовых сточных вод и биотуалетах и далее по мере накопления вывозиться по договору с лицензированной организацией.

Загрязненная вода от помывки колес автотранспорта, работающего на строительных площадках, будет вывозиться на очистные сооружения.

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							40
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		



Проектными решениями не предусматривается сброс сточных вод с территорий производства работ в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому загрязнение водных объектов сточными водами не ожидается.

Таким образом, принятые проектные решения не окажут негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Таким образом, принятые проектные решения не окажут негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

#### 4.3 Оценка воздействия отходов, образующихся при реализации намечаемой деятельности

Всего в период строительства образуется 12 видов отходов в количестве 5391,52 т, в том числе: 4 класса опасности- 23,79 т- (5 видов), 5 класса опасности – 5367,73 т (7 видов).

Распределение отходов производства и потребления проектируемого объекта на периоды строительства по классам опасности и степени вредного воздействия для окружающей природной среды (ОПС) представлено в таблице 4.3.1

Таблица 4.3.1 -Распределение отходов производства и потребления проектируемого объекта на периоды строительства по классам опасности и степени вредного воздействия для окружающей природной среды (ОПС)

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Количество отходов т	Класс опасности	Степень вредного воздействия на ОС	Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для ОС
1	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочным и материалами (содержание менее 5%)	46811202514	0,03	IV	Низкая	Экологическая система нарушена. Период самовосстановления не менее 3-х лет
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктам и (содержание нефти или	91920402604	0,003			

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

	нефтепродуктов менее 15 %)					
3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированн ый (исключая крупногабаритн ый)	73310001724	0,36			
4	Осадок (шлам) механической очистки нефтедержа щих сточных вод содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	72310101394	4,2			
5	Осадок промывных вод накопительных баков мобильных туалетных кабин	73228001394	19,2			
<b>Всего отходов IV класса</b>			<b>23,79</b>			
6	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусовой форме	82220101215	16,28	V		
7	Лом железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	82230101215	43,2	V	Очень низкая	Экологическая система практически не нарушена
8	Лом кирпичной кладки от сноса и разборки зданий	81220101205	2188,26			
9	Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный	81110001495	3036,16			

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Лист

42

	опасными веществами					
10	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	46101001205	15,67			
11	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	0,156			
12	Отходы малоценной древесины (хворост, валежник, обломки стволов)	15411001215	68			
<b>Всего отходов V класса</b>			<b>5367,73</b>			
<b>Всего отходов на период строительства</b>			<b>5391,52</b>			

Настоящим проектом приняты различные способы обращения с отходами в соответствии с классами опасности.

В период строительства большая часть отходов повторно используется на предприятии (для работ по ликвидации стволов и строительство подпорных стенок) – 92,8% отходов; на лицензированное спецпредприятие для переработки (утилизации) направляется 3,34% отходов; на спецполигоны ТБО вывозится 3,7% отходов.

Демонтированные и обрушенные железобетонные и кирпичные конструкции дробятся на более мелкие фракции при помощи бульдозеров и бетоноломов.

Бой строительных материалов от разборки зданий и сооружений на площадке вспомогательного ствола шахты №1 складировается на площадке складирования боя строительных материалов и породы отвала для последующего перемещения на промплощадку шахты №4 для дозасыпки вентиляционного ствола шахты.

Экскаватором, бой строительных материалов грузится в автосамосвалы, и с площадок шахт №1 и №3 перемещается на площадку складирования боя строительных материалов шахты №4 для последующей дозасыпки вентиляционного ствола.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

Лист

43

Материалы от демонтажа сноса зданий и сооружений, расположенные на площадке шахты №4 используются в качестве неразмокаемого непросадочного материала для дозасыпки обводненной части вспомогательного ствола.

Временное складирование образующихся отходов предусмотрено на местах временного накопления отходов, которые должны быть максимально приближены к местам образования этих отходов.

Вид, тип площадок временного накопления отходов должны соответствовать виду отхода, классу опасности, его физическим и химическим характеристикам. Площадки временного накопления отходов должны иметь твердое покрытие (асфальтовое или бетонное) и соответствовать санитарным нормам и правилам.

Отходы 4,5 класса опасности могут накапливаться в металлических контейнерах, на открытых площадках. Площадка накопления должна быть выполнена из твердого покрытия; необходимо предусмотреть навес.

По мере накопления отходы передаются сторонним специализированным предприятиям, имеющим лицензию на право обращения с отходами I-IV класса опасности в соответствии с заключенными договорами.

При проведении строительно-демонтажных работ предполагается временное накопление отходов IV-V классов опасности с последующей передачей специализированным организациям, имеющим лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов.

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами минимально и является допустимым.

#### 4.4 Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на земельные ресурсы, почвенный, растительный покров и животный мир

Влияние на почвенный покров выбросов строительных и транспортных машин, отходов строительства, а также бытовых отходов будет заключаться:

- в загрязнении почв тяжелыми металлами и органическими химическими соединениями от работающих двигателей внутреннего сгорания;
- в загрязнении почв твердыми и жидкими отходами строительства и бытовыми отходами.

Для минимизации воздействия проектируемого объекта на почвенный покров рекомендуется предусмотреть комплекс природоохранных мероприятий.

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							44
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		



## 5 Мониторинг качества компонентов окружающей среды

Необходимость осуществления производственного экологического контроля при реализации технических решений по данному проекту определена законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды.

Производственный экологический контроль (ПЭК) – одно из важнейших мероприятий для любого промышленного объекта. В ходе реализации ПЭК выявляется степень негативного влияния объекта на окружающую среду, соответствие (или несоответствие) деятельности предприятия законодательным нормам. ПЭК позволяет характеризовать предприятие с точки зрения экологического равновесия и рационального использования природных ресурсов.

Согласно п. 2, 3 статьи 67 Федерального закона от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, разрабатывают и утверждают программу производственного экологического контроля, осуществляют производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля.

Программа производственного экологического контроля содержит сведения:

- об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;
- об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников;
- об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения;
- о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля;
- о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации;
- о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

0173100008321000009/К/11-ОВОС2

### **Контроль атмосферного воздуха по химическому воздействию**

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период проведения строительного-демонтижных работ будут являться выхлопные трубы строительного спецтранспорта.

Контроль атмосферного воздуха предлагается проводить инструментальным методом. Отбор и анализ проб воздуха должна осуществлять специализированная организация (лаборатория), имеющая соответствующую лицензию на право проведения вышеуказанных работ. Средства и методы измерения определяются осуществляющей контроль лабораторией.

В качестве точек контроля необходимо принять 1 точку на границе ближайшей жилой зоны.

В качестве параметров контроля рекомендуются следующие компоненты:

- азота диоксид;
- оксид углерода;
- взвешенные вещества;

Периодичность контроля атмосферного воздуха в период строительства – 1 раз в квартал.

### **Контроль атмосферного воздуха по акустическому воздействию**

Мониторинг состояния атмосферного воздуха по физическим факторам проводится для установления соответствия уровней звука от источников шума санитарным нормам.

Измерения уровня звука должна производить специализированная организация (лаборатория), имеющая соответствующую лицензию на право проведения вышеуказанных работ.

Средства и методы измерения определяются осуществляющей контроль лабораторией.

Для оценки уровня звука выбрана точка на границе ближайшей жилой зоны, совпадающая с точкой мониторинга атмосферного воздуха по химическим факторам.

В качестве контролируемых параметров выбраны эквивалентный и максимальный уровни звука, достигаемые источниками шума на границах нормируемых территорий (в точках контроля).

Периодичность измерения уровней шума в период строительства – 1 раз в квартал. Измерения необходимо проводить в дневное время.

### **Производственный экологический контроль поверхностных водных объектов**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

**0173100008321000009/К/11-ОВОС2**

Мониторинг поверхностных водных объектов в период строительства не производится, т.к не затрагиваются акватории водных объектов, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.

**Мониторинг подземных источников питьевого водоснабжения**

Учитывая, что промышленные площадки ликвидированных шахт №№ 1;3;5;7 и земельные участки, на которых ведутся строительно-монтажные работы по этим объектам находятся в третьем поясе охраны источников подземного питьевого водоснабжения предусмотрены следующие виды контроля:

- наблюдения за соблюдением режима использования санитарной зоны источника питьевого водоснабжения.

Визуальный осмотр территории на предмет её возможного загрязнения бытовым мусором или отходами строительных работ Результаты осмотра фиксируются в специальном журнале.

Мониторинг в период проведения строительных работ включает в себя контроль за недопущением загрязнения санитарной зоны подземного источника водоснабжения строительными отходами и запретом несанкционированного проезда автотранспорта и строительной техники вне полосы отвода земель. Проводится ежедневно в течение периода работ.

**Мониторинг почв и грунтов**

Целями мониторинга почв является оценка состояния почвенного покрова и контроль его загрязнения в зоне влияния объекта при проведении строительных работ.

Контроль почвенного покрова на участке строительства рекомендуется осуществлять визуальным методом.

В ходевизуальных наблюдений оценивается захламленность земель, загрязнение почв и грунтов.

**Мониторинг окружающей среды при обращении с отходами**

Производственный контроль за соблюдением требований законодательства в области обращения с отходами в период строительства предусматривает установление порядка учёта образования и складирования отходов производства и потребления, назначение ответственных лиц за сбор и транспортировку отходов к местам временного хранения, вывоза к месту утилизации или захоронения, возможность применения малоотходных технологических решений.

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

						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							48
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		



Периодически лицо, ответственное за учет отходов, осматривает оборудованные объекты временного складирования отходов, следит:

- за соблюдением селективного сбора и хранения отходов (не допускать перемешивание отходов, хранение отходов в помещениях и на территории не предназначенных для сбора и временного хранения отходов);

- за правильностью и наличием маркировки контейнеров (не допускать хранение, перемещение, и передачу отходов для транспортировки и утилизации в таре, без соответствующей маркировки, и таре несоответствующей требованиям правил сбора отходов);

- за санитарным состоянием контейнеров, емкостей, площадок, за исправностью и герметичностью тары (не допускать использование неисправной тары, и тары, герметичность которой может быть нарушена при транспортировке или перемещении, перед транспортировкой проверяется герметичность тары);

- за степенью наполненности контейнеров, предельное накопление (не допускать переполнение контейнеров и складирование отходов на территории мест временного хранения навалом (без тары) и в таре не предназначенной для сбора отходов);

- за периодичностью вывоза - (не допускать сверхлимитное накопление отходов на территории предприятия, нарушение графика вывоза отходов);

- своевременно заключать договорас предприятиями по переработке и размещению отходов, контроль лицензионных условий

Помимо визуального контроля над объектами хранения отходов, в обязанности ответственного по приказу вменяется грамотно вести учётные записи, своевременно информировать руководство о возникающих нестандартных ситуациях, заблаговременно решать вопросы вывоза отходов на утилизацию или захоронение.

Инд. Наполн.						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							49
	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист		№докл.

## Список использованных источников

1. Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 28 декабря 2016 года).
2. Федеральный закон РФ от 4.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 13 июля 2015 года).
3. Федеральный закон РФ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 3 июля 2016 года).
4. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
5. СП 51.13330.2011 «Защита от шума». Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.
6. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы».
7. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления предельно допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».
8. ГОСТ 12.1.003-83 - Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности (с Изменением № 1).
9. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. С.-П., 2002 г.
10. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях горной промышленности, Пермь, 2014 г.
11. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, Санкт-Петербург, 2012 г.
12. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений), НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2015 г.
13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитная зона и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями на 25 апреля 2014 года).
14. СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08.
15. СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (с изменениями на 27 марта 2007 года).

Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
										50
			Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подп.	Дата		

16. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003 г.
17. Сборник методик по расчету объемов образования отходов производства и потребления», Санкт-Петербург, 2004 г.
18. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, Москва, 1999 г.
19. Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник. М., АКХ, 1997г.
20. Допустимые нормы образования отходов в технологических процессах железнодорожного транспорта, Москва, 2001 г.
21. Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных, Санкт-Петербург, 1998г.
22. Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, Санкт-Петербург, 1998 г
23. Временные нормы технологического проектирования поверхности угольных и сланцевых шахт, разрезов и обоготительных фабрик, Москва,1993г.
24. Нормы технического проектирования угольных и сланцевых шахт, разрезов и обоготительных фабрик, Москва, 1985г.

Инв. №подл.						<b>0173100008321000009/К/11-ОВОС2</b>	Лист
							51
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		