|  |
| --- |
| ЗАКАЗЧИК – АО «УРГАЛУГОЛЬ» |
|  |

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩИЮ СРЕДУ СТРОИТЕЛЬСТВО ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ СТОЧНЫХ ВОД ВОДООТЛИВА ШАХТЫ «СЕВЕРНАЯ» АО «УРГАЛУГОЛЬ»



|  |
| --- |
| ЗАКАЗЧИК – АО «УРГАЛУГОЛЬ» |
|  |

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩИЮ СРЕДУ СТРОИТЕЛЬСТВО ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ СТОЧНЫХ ВОД ВОДООТЛИВА ШАХТЫ «СЕВЕРНАЯ» АО «УРГАЛУГОЛЬ»

Начальник управления

ООО «Сибнииуглеобогащение» М.С. Антонов

УПР г. Кемерово

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю.У. МИКИШКОВА

Текстовая часть

URG404.18 -Т

Оглавление

[Текстовая часть 3](#_Toc42700727)

[Оглавление 4](#_Toc42700728)

[Введение 5](#_Toc42700729)

[1 Характеристика рассматриваемого объекта 7](#_Toc42700730)

[1.1 Технологические решения 7](#_Toc42700731)

[1.2 Конструктивные решения 8](#_Toc42700732)

[1.3 Система водоснабжения 9](#_Toc42700733)

[1.4 Система водоотведения 10](#_Toc42700734)

[1.5 Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период технического перевооружения) или постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка 10](#_Toc42700735)

[1.6 Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства 13](#_Toc42700736)

[1.7 Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов 14](#_Toc42700737)

[2 Современное состояние окружающей среды 15](#_Toc42700738)

[2.1 Краткая характеристика почвенного покрова района расположения объекта 18](#_Toc42700739)

[2.2 Оценка существующего состояния поверхностных вод 21](#_Toc42700740)

[2.3 Существующее состояние растительности 23](#_Toc42700741)

[2.4 Существующее состояние животного мира 26](#_Toc42700742)

[2.5 Сведения об особо охраняемых природных территориях 28](#_Toc42700743)

[2.6 Оценка радиационной обстановки района расположения объекта 29](#_Toc42700744)

[2.7 Оценка физических воздействий 30](#_Toc42700745)

[2.8 Характеристика гидрологического режима водных объектов суши 31](#_Toc42700746)

[3 Мероприятия по уменьшению воздействия на окружающею среду 36](#_Toc42700747)

[Приложения 40](#_Toc42700748)

[Приложение A (обязательное) Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой деятельности Строительство очистных сооружений сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь» 41](#_Toc42700749)

[Таблица регистрации изменений 47](#_Toc42700750)

Введение

Цель настоящего документа - информирование общественности о хозяйственной деятельности АО «Ургалуголь»», о взаимодействии в рамках выполнения мероприятий, направленных на обеспечение благоприятных экологических условий для жизни и здоровья населения, а также минимизации негативного воздействия на окружающую среду при Строительство очистных сооружений сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь».

Настоящий документ для информирования общественности включает в себя краткое описание хозяйственной деятельности, основные технические решения, фоновых экологических и социально-экономических условий в регионе реализации работ, обобщенную оценку воздействия хозяйственной, в т.ч. планируемой деятельности на окружающую среду.

Проведение ОВОС регламентируется следующими документами РФ:

* Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10 января 2002 г.
* Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ от 4 мая 1999 г.
* Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.06.98 г.
* Водный кодекс Российской Федерации от 16 ноября 1995 г. № 167-ФЗ.
* Конституция РФ (принята 12.12.1993 г.): ст. 24 п. 2, ст. 42.
* Приказ Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

**Цель выполнения ОВОС:**

* проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении хозяйственной, в т.ч. планируемой деятельности, которая оказывает/ может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду;
* выявление характера, интенсивности, степени опасности влияния хозяйственной, в т.ч. планируемой деятельности на состояние окружающей среды;
* предотвращение или смягчение воздействия хозяйственной, в т.ч. планируемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий;
* принятие решения о допустимости/недопустимости реализации хозяйственной, в т.ч. планируемой деятельности.

**Основные задачи при разработке материалов ОВОС:**

* определение характеристик хозяйственной, в т.ч. планируемой деятельности как источника воздействия на окружающую среду;
* анализ состояния территории, на которую оказывает/ может оказать влияние хозяйственная, в т.ч. планируемая деятельности (состояние окружающей среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
* выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду;
* оценка воздействия на все компоненты окружающей среды и социально-экономические условия;
* определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативное воздействие, оценка их эффективности и возможности реализации;
* оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
* разработка предложений по программе экологического мониторинга и контроля;

# Характеристика рассматриваемого объекта

Основанием для разработки проектной документации по объекту «Строительство очистных сооружений сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь» является решение Заказчика (задание на проектирование – приложение № 1 к договору подряда № УРГАЛ-19/902У/СИБНИИ-19/925У от 03.12.2019 г.).

## Технологические решения

Очистные сооружения сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь» предназначены для обеспечения качества воды до нормативных требований при сбросе в поверхностный водный объект рыбохозяйственного назначения.

Строительство очистных сооружений осуществляется по этапам: все аппараты схемы и насосная группа рассчитаны на номинальный приём 3 500 м3/час максимально загрязнённого стока. Аппараты технологической схемы и насосная группа способны без ухудшения качественных параметров очистки принять в максимальном режиме до 5 000 м3/час исходной сточной воды. Переход на максимальный режим в 5 000 м3/час потребует переналадки только системы автоматического управления в части установочных и калибровочных параметров системы. При выходе на максимальную заданную производительность в 7 000 м3/час понадобится установка третьего отстойника и дополнительной группы абсорбционных фильтров. Разработчик технологии очистки шахтных вод и производитель очистных сооружений - ООО «ДАКТ-Инжиниринг».

Основным фактором, гарантирующим получение заказываемых результатов, является значительное снижение концентраций загрязняющих веществ в течение процессов седиментации и тонкой фильтрации.

Для интенсификации процесса очистки сточных вод и обезвоживания осадка требуются реагенты. Сведения о применяемых реагентах и их количестве представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сведения о применяемых реагентах

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ед. изм. | Расход на 1 м3 воды | Расход при производительности 5 000м3/ч | Расход при производительности 7 000м3/ч | Примечание |
| в сутки | в год | в сутки | в год |  |
| Коагулянт | кг | 0,03 | 3 600 | 1 314 000 | 5 040 | 1 839 600 | Используется для приготовления рабочего раствора коагулянта |
| Флокулянт | кг | 4,5\*10-4 | 54 | 19 710 | 75,6 | 27 594 | Используется для агломерации взвеси и для интенсификации процесса обезвоживания |

\*-расходы реагентов уточняются при пуско-наладочных работах.

Для приготовления реагентов и промывки технологического оборудования используется очищенная и обеззараженная шахтная вода.

Для эксплуатации очистных сооружений требуется электроэнергия. Сведения об электроэнергии представлены в таблице 2

Таблица 2 – Характеристика энергетических средств

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Значение показателей качества | Примечание |
| Электроэнергия | Напряжение питания – 380 В;Частота тока – 50 Гц;Число фаз – 3. | Используется для питания оборудования и электроосвещения |

## Конструктивные решения

Изготовление конструкций производить согласно ГОСТ 23118-2012, СП 53-101-98, СП 70.13330.2012. Монтаж и приемку металлоконструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 12-04-2002.

Устойчивость конструкций в процессе транспортировки и монтажа должна быть обеспечена постановкой специальных креплений, связей распорок. Порядок монтажа конструкций и методы производства работ разрабатываются в проекте производства работ.

Монтаж стальных конструкций вести на болтах нормальной точности и на монтажной сварке.

Все металлоконструкции изготавливать из сталей марки С235, С245, С255, С345 по ГОСТ 27772-2015. Допускается производить замену стали в соответствии с СП 16.13330.2011.

Фундаментные болты выполнять из круглой стали диаметрами: 20, 24, 30 мм по ГОСТ 2590-2006 из стали 09Г2С (ГОСТ 19281-89) по СП 16.13330.2011 соответствует стали С345 ГОСТ 27772-88.

Все заводские соединения сварные. Монтажные соединения на болтах нормальной точности, самонарезающих винтах и монтажной сварке.

Постоянные болты М12, М16, М20 ГОСТ 7798-70 класса прочности 5.8. по
ГОСТ ISO 898-1-2014. Применение облегченных болтов и автоматной стали для болтов не допускается. Гайки постоянных болтов (фундаментных, нормальной точности) после выверки конструкций должны быть закреплены контргайками.

Элементы замкнутого профиля выполнить со сплошными швами и заваркой торцов.

Размеры расчетных заводских и монтажных соединений принимать в зависимости от усилий, указанных в ведомости конструкций, кроме оговоренных на узлах, а также в зависимости от толщин свариваемых элементов.

Строповка, внутризаводское транспортирование, погрузка на транспортные средства, разгрузка и монтаж конструкций должны выполнятся приемами исключающими повреждения конструкций.

Офактуренные поверхности необходимо защищать от повреждения и загрязнения; крепежные изделия следует хранить в закрытом помещении, рассортированными по видам и маркам.

В случае повреждения конструкций допускается выправлять деформированные конструкции способами, исключающими образование вмятин, выбоин и других повреждений на поверхности проката.

Запрещаются ударные воздействия на сварные конструкции при температуре ниже минус 25 °С.

В случае нарушения антикоррозийного покрытия, места повреждений должны быть тщательно очищены от шлака, ржавчины и др. и окрашены заново соответствующими составами.

## Система водоснабжения

Существующие источники хозяйственно-питьевого водоснабжения на территории проектируемых очистных сооружений отсутствуют.

Строительство очистных сооружений осуществляется по этапам: все аппараты схемы и насосная группа рассчитаны на номинальный приём 3 500 м3/час максимально загрязнённого стока. Аппараты технологической схемы и насосная группа способны без ухудшения качественных параметров очистки принять в максимальном режиме до 5 000 м3/час исходной сточной воды. Переход на максимальный режим в 5 000 м3/час потребует переналадки только системы автоматического управления в части установочных и калибровочных параметров системы. При выходе на максимальную заданную производительность в 7 000 м3/час понадобится установка третьего отстойника и дополнительной группы абсорбционных фильтров. Разработчик технологии очистки шахтных вод и производитель очистных сооружений – ООО «ДАКТ-Инжиниринг». Описание технологии очистки шахтных вод представлено в Томе 5.7.1 «Технологические решения».

Проектом предусмотрены следующие системы водоснабжения:

* хозяйственно-питьевой водопровод В1 (1 этап строительства);
* наружный противопожарный водопровод В2 (1 этап строительства);
* автоматическая установка пожаротушения совмещенная с внутренним противопожарным водопроводом В2 (1 и 2 этапы строительства);
* производственный водопровод В3 (1 и 2 этапы строительства).

## Система водоотведения

Существующих систем канализации на площадке проектируемых очистных сооружений нет.

Проектной документацией предусматривается строительство очистных сооружений сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь». Очистные сооружения предназначены для обеспечения качества воды до нормативных требований при сбросе в поверхностный водный объект рыбохозяйственного назначения.

На площадке очистных сооружения проектом предусматривается устройство следующих систем:

* наружная и внутренняя бытовая канализация (К1) – предназначена для приема и отведения бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов, расположенных в здании очистных сооружений, в накопительную емкость. Бытовая канализация К1 предусматривается на 1-ом этапе строительства;
* ливневая канализация (К2) – предназначена для отведения поверхностных сточных вод, образующихся на площадке очистных сооружений, в приемно-распределительную емкость питания СРЛ. Ливневая канализация К2 предусматривается на 1-ом этапе строительства.

## Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период технического перевооружения) или постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка

Проектируемый объект расположен в Хабаровском крае, Верхнебуреинском муниципальном районе, недалеко от п. Чегдомын и около ОФ «Чегдомын».

Планировочное размещение проектируемых площадок не противоречит нормативам, выполнено в соответствии с требованиями местных органов самоуправления, региональных норм, а также с учетом расположения на смежных территориях объектов строительства и инженерных коммуникаций.

Размещение зданий и сооружений, подъездов к ним выполнено с учетом технологических процессов, господствующего направления ветра, а также с учетом наименьшей протяженности инженерно-транспортных коммуникаций.

Проектной документацией предусматривается строительство площадки очистных сооружений сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь», сооружений водоотливного комплекса №2 пласта В26, сооружений водоотливного комплекса пласта В12, сооружений водоотливного комплекса №4 пласта В26.

Также проектом предусмотрено строительство следующих трубопроводов:

* Трубопровод шахтных вод от площадки скважин водоотливного комплекса №2 пласта В26 до очистных сооружений (1 этап строительства);
* Трубопровод шахтных вод от площадки скважин водоотливного комплекса пласта В12 до очистных сооружений (1 этап строительства);
* Трубопровод шахтных вод от площадки скважин водоотливного комплекса №4 пласта В26 до очистных сооружений (2 этап строиттельства);
* Трубопровод очищенных шахтных вод от очистных сооружений в ручей Большие Сатанки (1 этап);
* Трубопровод очищенных шахтных вод от очистных сооружений до пожарных резервуаров (1 этап);
* Трубопровод очищенных шахтных вод от очистных сооружений в реку Ургал (2 этап).

На площадке очистных сооружений расположены следующие здания и сооружения:

* очистные сооружения (1 и 2 этап строительства);
* конвейерная галерея;
* бункер кека;
* склад реагентов;
* выгреб;
* насосная станция с пожарными резервуарами;
* насосная станция очищенных шахтных вод;
* насосная станция поверхностных сточных вод;
* трубопровод очищенных сточных вод от очистных сооружений до пожарных резервуаров.

Схема расположения проектируемого объекта представлена на рисунке 1



Рисунок 1 – Схема расположения проектируемого объекта

Технико-экономические показатели земельного участка площадки очистных приведены в таблице 3.

Таблица 3 ‒ Технико-экономические показатели

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Ед. изм. | Количество |
| 1 Площадь промплощадки в условных границах, в т.ч.: | м2 | 25390 |
| 1.1 Площадь застройки | м2 | 2825 |
| 1.2 Площадь проездов, площадок | м2 | 5318 |
| 1.4 Площадь откосов | м2 | 1249 |
| 1.5 Площадь грун.поверх. | м2 | 6848 |
| 1.7 Площадь неиспользованной территории | м2 | 9150 |

## Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства

В части архитектурных решений, согласно требованию технического задания, предусматривается строительство новых сооружений:

1 этап:

* Очистные сооружения (1);
* Конвейерная галерея (2);
* Бункер кека (3);
* Склад реагентов (4)
* Насосная станция очищенных шахтных вод (7)

3 этап:

* Очистные сооружения (1.1).

Технико-экономические показатели очистных сооружений (1 очередь) приведены в таблице 4.

Таблица 4 ‒ Технико-экономические показатели очистных сооружений (1 очередь)

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Количество |
| Общая площадь, м2 | 3325,8 |
| Строительный объем, м3 | 29143,60 |
| Этажность, эт.  | 1 |

Технико-экономические показатели очистных сооружений (2 очередь) приведены в таблице 5.

Таблица 5 ‒ Технико-экономические показатели очистных сооружений (2 очередь)

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Количество |
| Общая площадь, м2 | 2139,7 |
| Строительный объем, м3 | 26808,75 |
| Этажность, эт.  | 1 |

Технико-экономические показатели конвейерной галереи приведены в таблице 6.

Таблица 6 ‒ Технико-экономические показатели конвейерной галереи

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Количество |
| Общая площадь, м2 | 191,3 |
| Строительный объем, м3 | 1122,60 |
| Этажность, эт.  | 1 |

Технико-экономические показатели бункера кека приведены в таблице 7.

Таблица 7 ‒ Технико-экономические показатели бункера кека

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Количество |
| Общая площадь, м2 | 32,0 |
| Строительный объем, м3 | 229,10 |
| Этажность, эт.  | 1 |

Технико-экономические показатели склада реагентов приведены в таблице 8.

Таблица 8 ‒ Технико-экономические показатели склада реагентов

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Количество |
| Площадь застройки, м2 | 15,0 |
| Общая площадь, м2 | 13,0 |
| Строительный объем, м3 | 44,4 |
| Этажность, эт.  | 1 |

Технико-экономические показатели насосной станции очищенных шахтных вод приведены в таблице 9.

Таблица 9 ‒ Технико-экономические показатели насосной станции очищенных шахтных вод

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Количество |
| Общая площадь, м2 | 441,0 |
| Строительный объем, м3 |  |
| надземный | 2698,3 |
| подземный | 1431.72 |
| Этажность, эт.  | 1 |

## Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов

Проектной документацией предусмотрено строительство в два этапа:

* по первому этапу проектная производительность очистных сооружений при нормальных условиях составляет 3 500 м3/ч с возможностью увеличения до 5 000 м3/ч. Сброс очищенных стоков проектом предусмотрен в ручей Большие Сатанки.
* второй этап проекта предполагает расширение с увеличением производительности по водоочистке до 7 000 м3/час. Сброс дополнительного объема очищенных стоков проектом предусмотрен в реку Ургал.

# Современное состояние окружающей среды

В административном отношении площадка строительства находится в Хабаровском крае, Верхнебуреинском районе к северу от р. п. Чегдомын, на территории шахты «Северная» АО «Ургалуголь».

Верхнебуреинский район расположен на северо-западе Хабаровского края. Наибольшая протяжённость района с севера на юг составляет 408 км, а с запада на восток – 290 км.

Общая площадь 63,5 тысячи квадратных километров, что составляет 7,6 % территории края.

На западе район граничит с Амурской областью, на севере с районом им. Полины Осипенко, на востоке с Солнечным и Хабаровским сельским районами, на юге с Еврейской автономной областью.

Административный центр муниципального района – р. п. Чегдомын. В состав Верхнебуреинского района входит 2 рабочих поселка (Чегдомын и Новый Ургал) и 28 сельских населенных пунктов (в том числе село Средний Ургал – административный центр Среднеургальского сельского поселения).

Общая площадь Верхнебуреинского района составляет 63,5 тыс. км2.

В геоморфологическом отношении район принадлежит к Буреинскому краевому прогибу, который представляет собой относительно пологую равнину с абсолютными отметками 350-400 м. Район работ расположен в зоне распространения многолетнемерзлых пород.

Территория Верхнебуреинского района находится в пределах природно-территориального комплекса края – Горный Запад, для которого характерна сильная расчленённость поверхности глубокими ущельями, долинами, платообразными заболоченными пространствами.

По результатам полевых исследований на площадке проектируемого объекта поверхность не заасфальтирована, часть отсыпана насыпным грунтом, который представлен смесью щебня, песчаника, дресвы с суглинистым заполнителем, часть представлена естественными почвами.

Гидрографическая сеть района принадлежит бассейну р. Ургал, которая в свою очередь, является притоком реки Бурея первого порядка.

Ближайшими водными объектами являются река Ургал (проектируемый сброс), расположенная в непосредственной близости от объекта и ручей Сатанки, который проектируемый трубопровод пересекает на расстоянии 2250 метрах от устья.

Согласно данным, помещенным в водном реестре, общая протяженность р. Ургал 164 км. Площадь водосбора с замыкающим створом в устье составляет 3510 км2. Река Ургал является левым притоком р. Бурея, устье р. Ургал расположено в 409 км от устья р. Бурея. Площадь водосбора до гидропоста № 06540 составляет 1710 км2, минимальный среднемесячный расход 95 % обеспеченности за летний период составил 7,65 м3/с, средняя скорость течения при этом расходе 0,22 м/с, средняя глубина 0,62 м, средняя ширина 56 м. Минимальный среднемесячный расход 95% обеспеченности за зимний период составил 0 м3/с, река зимой часто перемерзает на перекатах, сток в феврале-марте отсутствует.

Прочие населенные пункты расположены на более значительном расстоянии от объекта изысканий.

***Климатические характеристики района*** приведены согласно инженерно-экологическим изысканиям, проведенным в 2018 - 2019 г. ООО «Сибнииуглеобогащение».

Объект расположен на территории деятельности ФГБУ «Дальневосточное УГМС», Росгидромета.

По физико-географическому районированию территория относится к мерзлотно-таёжным, дальневосточным ландшафтам.

Данная территория относится к резко-континентальному климату, с холодной продолжительной зимой и коротким теплым летом, климатическому району ID. Климатический подрайон ID характеризуется продолжительностью холодного периода года (со средней суточной температурой воздуха ниже 0 °С) 190 дней в году и более.

Весна на территорию района приходит в середине первой декады апреля. Лето, как правило, наступает в начале июня и продолжается до конца первой декады сентября.

Летом преобладают влажные воздушные океанические потоки южного и юго-восточного направления. В начале лета дождей бывает немного, что приводит к дефициту влаги. Но в конце июля – начале августа наблюдается резкое увеличение количества осадков, превышающих в два раза их норму первой половины лета, что приводит к переувлажнению почвы и поверхностному заболачиванию территории. Большое количество осадков усложняет уборку урожая, а в отдельные годы приводит к гибели его значительной части.

Для осени характерны резкие падения температуры от месяца к месяцу. Особенно велика эта разница от октября с положительной температурой к ноябрю, для которого характерна отрицательная температура. Для осени характерны заморозки, наблюдаемые в последних числах сентября, реже в начале октября. Устойчивый снежный покров устанавливается иногда в конце октября, чаще в ноябре. Промерзание почвы происходит значительно раньше появления устойчивого снежного покрова, что препятствует накоплению к весеннему периоду влаги в почве. Осенью, как и весной, усиливается деятельность ветров.

Характеристика климатических условий приведена по данным многолетних наблюдений по метеостанциям Чекунда, Чегдомын.

Климатические характеристики района представлены в таблице 1.1.

Таблица 10– Климатические характеристики района

| Наименование климатических характеристик | Значение |
| --- | --- |
| Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца, °С | + 19,2 |
| Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца, °С | -29,9 |
| Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, м/с | 5,0 |
| Число дней со снежным покровом | 166 |
| Среднегодовая скорость ветра, м/с | 1,4 |
| Повторяемость направлений ветра, % | - |
| С | 12,3 |
| СВ | 14,9 |
| В | 10,3 |
| ЮВ | 12,8 |
| Ю | 15,5 |
| ЮЗ | 13,5 |
| З | 13,6 |
| СЗ | 7 |
| Штиль | 38 |

В соответствии с п. 8.4.8 СП 47.13330.2012 для оценки современного экологического состояния атмосферного воздуха были получены официальные данные Дальневосточного УГМС о фоновом загрязнении атмосферного воздуха в районе проектируемого объекта.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по данным ФГБУ «Дальневосточное УГМС» № 14-09/779 от 21.11.2018 г.

Таблица 11 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ

| Наименование ингредиента | ПДКс.с., мг/м3 | ПДКм.р., мг/м3 | Значение фоновой концентрации |
| --- | --- | --- | --- |
| мг/м3 | Доли ПДК м.р. |
| Взвешенные вещества (пыль) | 0,15 | 0,5 | 0,40 | 0,8 |
| Диоксид азота | 0,04 | 0,2 | 0,051 | 0,26 |
| Диоксид серы | 0,05 | 0,5 | 0,034 | 0,068 |
| Оксид углерода | 3 | 5 | 2,3 | 0,46 |
| Оксид азота | 0,06 | 0,4 | 0,043 | 0,01 |

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают предельно допустимых концентраций, установленных требованиями ГН 2.1.6.3492-17 и его изменениями.

## Краткая характеристика почвенного покрова района расположения объекта

Согласно данным единого Государственного реестра почвенных ресурсов России, по почвенно-экологическому районированию, территория изысканий приурочена к II – Бореальному географическому поясу, IV – Дальневосточной таежно-лесной почвенно-биоклиматической области.

Оценка пригодности использования плодородного и потенциально плодородного слоев почв для целей рекультивации проводилась согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 26213-91 «Почвы. Методы определения органического вещества», ГОСТ 17.4.2.02-83 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей пригодности нарушенного плодородного слоя почв для землевания», постановление Правительства РФ № 140 от 23.02.94 г. «О рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы».

Почвенный покров рассматриваемой территории представлен технозёмами, ржавозёмами и бурозёмами грубогумусовыми.

Технозёмы, распространенные на участке инженерно-экологических изысканий, образованы в результате ранее проведенной вертикальной планировки территории.

По результатам исследования почвенных профилей на площадке проектируемого строительства выделено от одного до двух генетических горизонтов.

**Основной разрез 1**

Горизонт (0-40) – грунт представлен суглинком бурым с сизыми потёками, с включением корней растений и обломочного материала.

**Основной разрез 2**

Горизонт (0-10) – смесь мха слаборазложившегося с корнями растений комковатой структуры.

Горизонт (10-30) – грунт представлен суглинком бурым с включением гальки и гравия.

**Основной разрез 3**

Горизонт (0-10) – плотная дернина, переплетение корней растений.

Горизонт (10-40) – грунт представлен суглинком бурым с включением гальки и гравия.

**Основной разрез 4**

Горизонт (0-110) – грунт представлен смесью угольной крошки, суглинка бурого цвета с дресвой песчаника.

**Основной разрез 5**

Горизонт (0-12) – верхний горизонт представлен смесью мха, подстилки и корней растений тёмно-бурого цвета, рыхлый.

Горизонт (12-80) – грунт представлен смесью суглинка, супеси, дресвы бурого цвета.

**Основной разрез 6**

Горизонт (0-10) – верхний горизонт представлен смесью мха, подстилки и корней растений тёмно-бурого цвета, рыхлый.

Горизонт (10-80) – грунт представлен смесью суглинка и почвы с включением гравия и гальки, цвет серый.

**Основной разрез 7**

Горизонт (0-10) – мох слаборазложившийся.

Горизонт (10-30) – грунт представлен суглинком с включением дресвы, цвет бурый (ржавый).

**Основной разрез 8**

Горизонт (0-25) – бурозёмы грубогумусовые, присутствуют корни растений;

Горизонт (25-50) – супесь с мелким галечником бурого цвета, присутствуют корни растений.

**Основной разрез 9**

Горизонт (0-30) – бурозёмы грубогумусовые, присутствуют корни растений;

Горизонт (30-60) – супесь с мелким галечником бурого цвета, присутствуют корни растений.

**Основной разрез 10**

Горизонт (0-60) – насыпной грунт представлен угольной крошкой, связным песком, присутствуют корни растений.

**Основной разрез 11 (2)**

Горизонт (0-10) – ржавозёмы, присутствует мох, корни растений;

Горизонт (10-100) – суглинок бурый с песком, с включением галечника.

**Основной разрез 12 (3)**

Горизонт (0-9) – ржавозёмы, присутствует мох, корни растений;

Горизонт (9-100) – суглинок бурый с песком, с включением галечника.

Почвенный профиль основного разреза представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Результаты агрохимических исследований поверхностного слоя почво-грунтов на площадке проектируемого объекта

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Горная выработка | Горизонт, глубина отбора (см) | рН водной вытяжки | рН солевое | ∑ токсичных солей в водной вытяжке, % | Органическое вещество, % | ∑ фракций <0,01 мм |
| ОР1 | I (0-40) | 6,3 | 5,6 | 0,08 | 1,9 | 21,2 |
| ОР2 | I (10-30) | 6,3 | 5,5 | 0,08 | 1,7 | 21,3 |
| ОР3 | I (10-40) | 6,2 | 5,1 | 0,08 | 1,6 | 22,6 |
| ОР4 | I (0-110) | 6,2 | 5,4 | 0,08 | 1,6 | 21,6 |
| ОР5 | I (12-80) | 6,2 | 5,2 | 0,08 | 1,7 | 23,1 |
| ОР6 | I (10-80) | 6,4 | 5,6 | 0,08 | 1,7 | 18,2 |
| ОР7 | I (10-30) | 6,4 | 5,5 | 0,08 | 2,0 | 21,1 |
| ОР8 | I (0-25) | 6,3 | 5,6 | 0,09 | 2,1 | 23,1 |
| II (25-50) | 5,8 | 5,4 | 0,08 | 0,4 | 13,3 |
| ОР9 | I (0-30) | 6,2 | 5,4 | 0,77 | 1,7 | 22,1 |
| II (30-60) | 5,9 | 5,3 | 0,08 | 0,7 | 11,2 |
| ОР10 | I (0-60) | 6,4 | 5,6 | 0,08 | 1,7 | 17,7 |
| ОР11 (2)[[1]](#footnote-1) | I (0-10) | 4,7 | 3,8 | 0,15 | 2,3 | 29,8 |
| II (10-100) | 5,2 | 4,2 | 0,14 | 2,5 | 36 |
| ОР12 (3) | I (0-9) | 5,6 | 4,5 | 0,14 | 3,4 | 45 |
| II (9-100) | 5,2 | 4,3 | 0,15 | 2,5 | 53,5 |

Согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 и ГОСТ 17.5.3.06-85 у ОР 11(2) и ОР 12 (3) (II слой) – горизонты малопригодные по химическому составу (кислые). Возможное использование для биологической рекультивации: после улучшения химических свойств пород (известкование) и специальных агротехнических мероприятий под лесонасаждения различного назначения, сенокосы и пастбища; в качестве подстилающих под пашню; под ложе водоемов. Учитывая содержание гумуса и при выполнении специальных мер по изменению pH, согласно ГОСТ 17.4.3.02-85, принять норму снятия 40 см.

Горизонт II в ОР 12 (3) – плодородный слой почвы. Возможное использование для биологической рекультивации: под пашню, сенокосы, пастбища и многолетние насаждения с зональными типовыми агротехническими мероприятиями; под лесонасаждения различного назначения.

В ОР 3 и 7 – горизонты 0-10 см не снимаются, так как участки заняты лесной растительностью (ГОСТ 17.4.3.02-85 п.1.5).

ОР 8 (горизонт I) – плодородный слой почвы. Возможное использование для биологической рекультивации: под пашню, сенокосы, пастбища и многолетние насаждения с зональными типовыми агротехническими мероприятиями; под лесонасаждения различного назначения.

ОР1, 2, 4, 5, 6, 9, 10 являются потенциально плодородными слоями почвы. Возможное использование для биологической рекультивации: под пашню, сенокосы и пастбища со специальными агротехническими мероприятиями; в качестве подстилающих под пашню; под лесонасаждения различного назначения; под ложе водоемов.

В соответствии с действующими в Российской Федерации нормативными документами целесообразность снятия плодородного и потенциально плодородного слоев почв (ПСП и ППСП) устанавливают в зависимости от уровня плодородия почвенного покрова конкретного региона, природной зоны, типов и подтипов почв.

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 принять норму снятия бурозёмов грубогумусовых 25 см.

## Оценка существующего состояния поверхностных вод

Ближайшими водными объектами являются река Ургал (проектируемый сброс), расположенная в непосредственной близости от объекта и ручей Сатанки, пересекающий участок изысканий на расстоянии 2250 метрах от устья. Объект изысканий располагается в водоохранных зонах водных объектов.

**Краткая рыбохозяйственная характеристика реки Ургал.** Протяженность реки составляет 164 км, впадает в реку Бурея слева в 409 км выше устья. Площадь водосбора составляет 3510 км2.

Ихтиофауна реки представлена такими видами рыбам как таймень обыкновенный, нижнеамурский хариус, амурская щука, ладиславия, амурский обыкновенный пескарь, налим и другими.

**Сведения из государственного водного реестра**.

Река Ургал:

* код водного объекта – 20030500112118100044065;
* тип водного объекта – Река;
* название – Ургал;
* местоположение – 409 км по лв. берегу р. Бурея;
* впадает в реку БУРЕЯ в 409 км от устья;
* бассейновый округ – Амурский бассейновый округ (20);
* речной бассейн – Амур (3);
* речной подбассейн – Бурея (5);
* водохозяйственный участок – Бурея от истока до Бурейского г/у (1);
* длина водоток – 164 км;
* водосборная площадь – 3510 км²;
* код по гидрологической изученности – 118104406;
* номер тома по ГИ – 18;
* выпуск по ГИ – 1.

Качество поверхностных вод оценивается согласно приказа Минсельхоза России от 13.12.2016 года №552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»,
СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», а также решению о предоставлении водного объекта в пользование № 0889/РРТ/Сс-06.2018 от 14.06.2018 г.

По результатам химического анализа в поверхностной воде реки Ургал, места слияния реки Ургал и ручья Сатанки, и, непосредственно, в ручье Сатанки наблюдается превышение предельно-допустимых концентраций:

* река Ургал – нитрит-ион, железо общее, взвешенные вещества, марганец, кислород растворённый, фенол, ртуть;
* место слияния реки Ургал и ручья Сатанки – нитрит-ион, железо общее, взвешенные вещества, медь, марганец, кислород растворённый, фенол, ртуть;
* ручей Сатанки – БПК5, БПКП, нитрит-ион, железо общее, взвешенные вещества, медь, марганец, ртуть, цветность, фенол, растворённый кислород.

Источником поступления загрязняющих веществ в водные объекты могут являться как антропогенные, так и природные факторы.

Категория химического загрязнения донных отложений определяется в соответствии с СанПиНом 2.1.7.1287-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации определены в соответствии с ГН 2.1.7.2041-06 и ГН 2.1.7.2511-09.

По результатам химического анализа донных отложений реки Ургал, места слияния реки Ургал и ручья Сатанки, и, непосредственно, ручья Сатанки наблюдается превышение предельно-допустимых концентраций:

* река Ургал – цинк, кадмий;
* место слияния реки Ургал и ручья Сатанки - цинк, кадмий;
* ручей Сатанки – цинк, кадмий, медь, свинец, ртуть, мышьяк.

Источником загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов могут являться как антропогенные, так и природные факторы.

Категории водных объектов устанавливаются в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 №818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства» Амурским территориальным управлением Росрыболовства.

Согласно п.3 ч.4 ст.65, "Водного кодекса Российской Федерации", ширина водоохраной зоны реки Ургал составляет 100 м.

## Существующее состояние растительности

Согласно геоботаническому районированию район работ расположен на территории горно-долинного Селемджинско-Буреинского округа лиственничных лесов Алдано-Зейской провинции Восточносибирской подобласти светлохвойных лесов Евроазиатской хвойно-лесной области.

Основой флористического состава являются представители охотской и восточносибирской флоры. В данном округе преобладают лиственничные леса в комплексе с «марями» и колками лиственницы и березы на равнинах.

Главными лесообразующими породами являются береза, лиственница, сосна, ивы (Шверина, росистая, удская) и др. Кустарниковый ярус представлен багульником болотным, спиреей иволистной, свидиной белой, розой иглистой. В травянистом покрове преобладают вейники и осоки, отмечается разнотравье.

На территории участка изысканий, ввиду отсутствия естественного почвенного покрова, видовой состав естественного растительного покрова отсутствует.

Прилегающая территория к участку изысканий занята сосняком багульниковым. В древостое преобладают сосна с примесью лиственницы. Подлесок в багульниковых сосняках образован кедровым стлаником, спиреей, малиной, рябинник, шиповники и др. Полукустарники – морошка, багульник, голубика и др. Травянистый покров развит хорошо, состоит из вейника, лабазника и других представителей высокотравья.

Перечень видов растений, занесенных в Красную книгу Хабаровского края, произрастающих в Верхнебуреинском районе, представлены в таблице 13.

Таблица 13– Перечень видов растений, занесенных в Красную книгу Хабаровского края, произрастающих в Верхнебуреинском районе

| Название растения | Место обитания |
| --- | --- |
| Астра Ворошилова (Aster woroschilowii Zdorovjeva et Schapoval) | Обитает в гольцовом и подгольцовом поясах на осыпях, в расщелинах и карнизах скал, на крутых склонах гольцовых террас в пределах высот 1600–2000 м над ур. м. |
| Крестовник Бойко (Senecio boikoanus (Worosch. et Schlothg.) Worosch) | Растет в истоках горных рек, на галечниках, в пойменных кустарниковых зарослях, на открытых каменистых склонах. |
| Одуванчик аянский (Taraxacum ajanense Worosch) | Лужайки, скалы и каменистые склоны |
| Одуванчик баджальский (Taraxacum badzhalense Worosch. et Schlothg) | На сырых нивальных лужайках в гольцовом поясе, на высоте 1700–1800 м над ур. м. |
| Одуванчик линейнолистный (Taraxacum lineare Worosch. et Schaga) | Произрастает на береговых скалах, каменистых склонах, среди валунов и на галечниках р. Бурея |
| Соссюрея войлочная (Saussurea tomentosa Kom) | Низкотравные лужайки, щебнистые кустарничково-лишайниковые горные тундры. |
| Соссюрея Тилезиуса (Saussurea tilesii (Ledeb.) Ledeb) | На каменистых склонах среди куртин кедрового стланика, в кустарничково лишайниковых горных тундрах. |
| Эдельвейс Благовещенского (Leontopodium blagoveshczenskyi Worosch) | Растет в составе кустарничково-осоково-разнотравных криофильных лужаек у снежников и высокогорных озер ледникового происхождения на высоте 1800 м над ур. м., по осыпям отмечается в подгольцовом поясе на высоте 1400 м над ур. м |
| Валериана аянская (Valeriana ajanensis (Regel et Til.) Kom) | Растет на каменистых осыпях и скалистых останцах в долинах рек, в лесном поясе и на морских террасах. Встречается в составе злаково-разнотравных сообществ на приморских террасах, задерненных каменистых склонах и осыпях либо в местообитаниях с невыраженным растительным покровом (карнизы, трещины скал, подвижные осыпи). |
| Минуарция крупноплодная (Minuartia macrocarpa (Pursh) Ostenf) | Обитает в горных и арктических тундрах на щебнистых склонах, осыпях и сухих россыпях анортозитов. |
| Адлумия азиатская (Adlumia asiatica Ohwi) | Растет по опушкам хвойных лесов, нередко в лощинах и долинах рек и ручьев, селится на каменистых и щебнистых склонах. |
| Вейгела приятная (Weigela suavis (Kom.) Bailey) | Растет на опушках и прогалинах в горных еловых и лиственничных лесах, на открытых каменистых склонах, среди зарослей кедрового стланика |
| Камнеломка Коржинского (Saxifraga korshinskii Kom) | Образует рыхлые дерновинки на обомшелых валунах речных пойм, в пологе пихтовоеловых, лиственничных и смешанных лесов, на сырых россыпях и теневых участках береговых скал |
| Камнеломка разрезная (Saxifraga laciniata Nakai et Takeda) | Обитает на низкотравных нивальных лужайках, высокогорных сфагново-осоковопушицевых болотцах гольцового и подгольцового поясов, теневых экспозициях скал. По долинам водотоков спускается до границы леса (900–1200 м над ур. м.), где редок |
| Сердечник войлочненький (Cardamine tomentella (Worosch.) Schlothg) | Растет в верховьях рек на нивальных лужайках, галечниках, по склонам, в долинных лиственничниках. |
| Астрокодон распростертый (Astrocodon expansus (J. Rudolph) Fed) | Каменистые, щебнистые и дриадовые тундры в гольцовом поясе; осыпи, каменистые склоны и скалы в подгольцовом поясе горных систем |
| Ширококолокольчик крупноцветковый (Platycodon grandiflorus (Jacq.) A. DC) | Растет на остепненных злаковоразнотравных лугах, скалистых и щебнистых открытых склонах, полянах, опушках, в разреженных кустарниковых зарослях |
| Крыжовник буреинский (Grossularia burejensis (Fr. Schmidt) A. Berger) | Произрастает в горных хвойных лесах, на каменистых склонах и скалах  |
| Рябчик Максимовича (Fritillaria maximowiczii Freyn) | Произрастает на горных склонах близ рек, склонах речных долин, склонах близ морского побережья в хвойных (лиственничных) и лиственных (дубовых и березовых) лесах. |
| Борец аянский (Aconitum ajanense Steinb) | Растет на лесных опушках, полянах, на лугах, по долинам рек и на склонах сопок, на глинисто-каменистом субстрате, по берегам горных ручьев. |
| Борец Бабурина (Aconitum baburinii (Worosch.) Schlothg) | Обитает преимущественно в гольцовом и подгольцовом поясах гор (1200–1800 м над ур. м.) в составе нивальных лужаек, на сырых скалах и каменистых россыпях в долинах горных потоков и ложбин стока. По галечникам нередко спускается в лесной пояс, где отмечается в пределах 800–1100 м над ур. м |
| Весенник звездчатый (Eranthis stellata Maxim) | Растет в тенистых широколиственных и смешанных лесах, на перегнойной, хорошо увлажненной почве |
| Лжеводосбор мелколистный (Paraquilegia microphylla (Royle) J. R. Drumm. et Hutch) | Растет в трещинах и на влажных уступах скал, на мелкощебнистых осыпях, обычен на известняках, в подгольцовом и гольцовом поясах |
| Вероника густоцветковая (Veronica densiflora Ledeb) | Обитает в высокогорьях вблизи альпинотипных форм рельефа в составе приснежных и приручьевых криофильных лужаек, мохово-лишайниковой и дриадовой тундрах, на сырых скалах и каменистых россыпях |
| Ситник Ворошилова (Juncus woroschilovii A.A. Neczajev et V. Novikov) | Растет на тенистых и влажных моховых скалах, и щебнистых осыпях преимущественно южных экспозиций в верхней части лесного пояса (1000–1200 м над ур. м.). |
| Осока Малышева (Carex malyschevii T.V. Egorova) | Растет в подгольцовом и лесном (в верхней части) поясах по берегам ручьев, на влажных скалах и осыпях, в сырых лиственничных лесах |
| Фиалка короткошпорцевая (Viola brachyсeras Turcz) | Лесной вид, характерный обитатель разреженных белоберезовых и лиственничных лесов. Растет на опушках, предпочитая сухие открытые склоны с выходами пород основного состава или сланцев |
| Зопник Ворошилова (Phlomoides woroschilovii (Makarov) Czer) | Растет в составе каменноберезняков, на опушках среди еловых и лиственничных лесов, на курумах, на увлажненных скалах, образует в составе высокотравья живописные лужайки в подгольцовом поясе |
| Венерин башмачок крупноцветковый (Cypripedium macranthon Sw) | Растет в хвойных и широколиственных лесах, по влажным оврагам, в долинах ручьев, реже на марях. Предпочитает выходы карбонатных пород. |
| Калипсо луковичная (Calypso bulbosa (L.) Oakes) | Растет на высоких пойменных террасах, на склонах, в тенистых зеленомошных темнохвойных, реже в лиственничных лесах, часто среди поваленных деревьев, иногда на заболоченных почвах. |
| Седлоцветник сахалинский (Ephippianthus sachalinensis Reichenb. Fil) | Характерный спутник тенистых влажных подгольцовых ельников, растет на моховом покрове |
| Алевритоптерис серебристый (Aleuritopteris argentea (S.F. Gmel.) Fée) | Произрастает в трещинах сухих, преимущественно известняковых скал, реже на каменистых склонах и на россыпях. |
| Скрытокучница Радде (Cryptogramma raddeana Fomin) | Растет на осыпях, сырых скалах в гольцовом поясе (2000 м над ур. м.). По крупноглыбовым курумникам спускается в подгольцовый пояс (1400 м над ур. м.) |
| Скрытокучница Стеллера (Cryptogramma stelleri (S.G. Gmel.) Prantl) | Растет в подгольцовом и лесном (в верхней части) поясах на влажных скалах, каменистых склонах и осыпях |
| Плаунок тамарисковый (Selaginella tamariscina (Beauv.) Spring) | Обитает на карнизах и в расщелинах теневых и освещенных скал, преимущественно карбонатных и нейтральных пород; в горно-лесном поясе в окружении широколиственных, хвойно-широколиственных и хвойных лесов |
| Дисцелиум голый (Discelium nudum (Dicks.) Brid) | Растет на обнажениях грунта тонкого механического состава (глины, лессовидные суглинки), обычно на крупных оползнях, в условиях умеренного затенения. |
| Крифея амурская (Cryphaea amurensis Ignatov) | Типичный представитель долинных лесов, растет только на стволах живых деревьев, чаще всего ели, иногда тополя, пихты, березы |
| Актинотуидиум Гукера (Actinothuidium hookeri (Mitt.) Broth) | Растет на лесной подстилке вместе с другими мхами, в еловых и елово-пихтовых долинных лесах. |
| Ежовик коралловидный, или гериций (Hericium coralloides (Scop.) Pers) | Растет на валежной древесине лиственных пород, преимущественно березы и дуба, небольшими группами. |
| Трутовик разветвленный (Polyporus umbellatus (Pers.) Fr. (= грифола зонтичная Grifola umbellata (Pers.: Fr.) Pilat)) | В широколиственных лесах, у основания стволов лиственных пород, преимущественно дуба |

По данным инженерно-экологических изысканий, редкие виды растений и грибов, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Хабаровского края на участке отсутствуют.

## Существующее состояние животного мира

Согласно зоогеографическому районированию данная территория расположена в провинции тайги нижнего Амура и среднеамурских гор (нагорный амгуно-буреинский округ). Заселена представителями охотско-камчатской фауны.

Охотско-камчатская или берингийская фауна распространена в горах Среднего Приамурья (хребет Буреинский). По своему составу она образуется значительным числом общетаёжных видов. Из млекопитающих к таким видам относятся бурый медведь, росомаха, рысь, горностай Батурина и заяц беляк; из птиц – кедровка, снегирь уссурийский, чиж, пеночка таловка, пеночка зарничка, обыкновенный свиристель, сибирская и малая мухоловка, овсянка ремез, черная синица, клест-еловик; из пресмыкающихся – живородящая ящерица; из земноводных – сибирская лягушка.

Видовой состав, численность и средняя плотность объектов животного мира на территории Верхнебуреинского района по данным письма Министерства природных ресурсов Хабаровского края приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Данные о видовом составе, численности и средней плотности объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, обитающих на территории Верхнебуреинского района на 2019

| Наименование видов охотничьих ресурсов | Плотность особей на 1000 га |
| --- | --- |
|
|  |
| Копытные и медведи |
| Олень благородный (изюбрь) | 0,41 |
| Дикий северный олень | 0,24 |
| Косуля сибирская | 0,17 |
| Лось | 0,68 |
| Кабарга | 0,76 |
| Медведь бурый | 0,13 |
| Пушные |
| Волк | 0,04 |
| Собака енотовидная | 0,01 |
| Лисица обыкновенная | 0,01 |
| Соболь | 1,88 |
| Выдра  | 0,05 |
| Горностай  | 0,13 |
| Колонок  | 0,08 |
| Норка  | 0,16 |
| Росомаха  | 0,01 |
| Летяга | 0,01 |
| Рысь | 0,01 |
| Заяц-беляк | 1,09 |
| Белка  | 3,84 |
| Бурундук  | 0,42 |
| Ондатра  | 0,17 |
| Водная полевка | 0,01 |
| Птицы, отнесенные к охотничьим |
| Глухарь каменный | 4,54 |
| Рябчик  | 34,66 |
| Куропатка белая | 12,08 |
| Голубь сизый | 0,09 |
| Гуменник | 0,09 |
| Кряква | 1,01 |
| Чирок-свистунок | 0,61 |
| Чирок-трескунок | 0,09 |
| Серая утка | 0,35 |
| Свиязь | 0,09 |
| Шилохвость | 0,25 |
| Каменушка | 0,11 |
| Крохаль большой | 0,09 |

Промышленное освоение, связанное с разработкой месторождений полезных ископаемых, в значительной степени влияет на животных и среду их обитания. Процесс разработки месторождения сопровождается максимальным отрицательным воздействием на животных и птиц.

Постановлением Правительства Хабаровского края № 163-пр от 27.10.2006 г., утверждены перечни объектов животного мира, занесенные в Красную книгу Хабаровского края.

В 2008 г. издана Красная книга Хабаровского края, включающая очерки 159 видов животных, с кратким описанием видов, их распространения и места обитания. Электронная версия расположена на официальном сайте министерства природных ресурсов Хабаровского края.

По результатам инженерно-экологических изысканий в районе расположения проектируемого объекта, редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные, отсутствуют.

## Сведения об особо охраняемых природных территориях

Зоны (территории) с особым правовым режимом использования земель создаются в целях обеспечения необходимых условий жизнеобеспечения и безопасности населения, сохранения и воспроизводства природных ресурсов, сбережения памятников истории и культуры, охраны объектов археологического и культурного наследия, а также функционирования промышленных, транспортных, коммунальных и иных объектов и коммуникаций.

Согласно письмам Министерства природных ресурсов Хабаровского края, Администрации Верхнебуреинского района Хабаровского края на территории инженерно-экологических изысканий особо охраняемые природные территории краевого значения отсутствуют.

В 2008 г. издана Красная книга Хабаровского края, включающая очерки 159 видов животных, с кратким описанием видов, их распространения и места обитания. Электронная версия расположена на официальном сайте министерства природных ресурсов Хабаровского края.

По результатам инженерно-экологических изысканий в районе расположения проектируемого объекта, редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные, отсутствуют.

Согласно писем Правительства Хабаровского края Управления государственной охраны объектов культурного наследия и Министерства природных ресурсов Хабаровского края, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, зоны охраны объектов культурного наследия, места традиционного проживания и закрепленные места традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации в границах земельного участка, отводимого для строительства проектируемого объекта, отсутствуют.

Объект «Строительство очистных сооружений водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь» на Ургальском месторождении для очистки шахтных вод не входят в территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока.

На территории строительства очистных сооружений шахты «Северная» курортные и рекреационные зоны, особо охраняемые природные территории местного и регионального значения, свалок и полигонов промышленных и твердых бытовых отходов, кладбищ и их санитарно-защитных зон, особо ценных и продуктивных сельскохозяйственных угодий, защитных лесов, защитных участков леса, и лесопарковых зеленых поясов, источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, подземного водоснабжения, водозаборных скважин отсутствуют.

## Оценка радиационной обстановки района расположения объекта

В соответствии с п. 8.4.14 СП 47.13330.2012 на основании на территории изысканий по требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 СП 2.6.1.2612-10, в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 выполнено радиационное обследование.

При проведении радиационного контроля земельного участка размещения проектируемого объекта была определена мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения. Гамма-съемка территории проведена на земельном участке проектируемого объекта по маршрутным профилям (с шагом сети 10 м) с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

По результатам гамма-съемки среднее значение мощности дозы гамма-излучения равно 0,14 мкЗв/ч, диапазон 0,10-0,19 мкЗв/ч. Максимальное значение мощности гамма-излучения равно 0,19±0,03 мкЗв/ч. Зоны с максимальными показаниями поискового дозиметра (превышение гамма-фона более чем в два раза или мощность дозы более 0,6 мкЗв/ч) и поверхностные радиационные аномалии (см. п. 5.2.4 МУ 2.6.1.2398-08) на территории не выявлены. Таким образом, в соответствии с п. 5.3 МУ 2.6.1.2398-08 измерение мощности дозы гамма-излучения в контрольных точках не требуется.

По результатам измерения плотности потока радона среднее значение объемной активности радона составляет 37±29 мБк/м2∙с. Измеренное значение объемной активности радона с поверхности грунта не превышает установленного норматива (250 мБк/м2∙с) на земельных участках под строительство производственных зданий и сооружений. Согласно п. 6.9 МУ 2.6.1.2398-08 земельный участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов для строительства указанных объектов.

В соответствии с пп. 3.3, 7.2, 7.3 МУ 2.6.1.2398-08 определение радионуклидного состава и удельной активности радионуклидов в пробах почв не требуется, так как локальных радиационных аномалий не выявлено.

## Оценка физических воздействий

В соответствии с п. 8.4.21 СП 47.13330.2012 в результате рекогносцировочного обследования территории изысканий были выявлены источники физического воздействия – подстанция, ВЛ.

Таким образом, на территории проводимых инженерно-экологических изысканий вредным физическим фактором являются шум и электромагнитное излучение.

Оценка уровня звука выполнена в соответствии с СП 51.13330.2011 и представлены в таблице 15.

Таблица 15– Результаты измерения уровня шума

| Точка замера | Эквивалентный уровень звука, дБА | Максимальный уровень звука, дБА |
| --- | --- | --- |
| ТИУЗ-1 | 54,6 | 58,0 |
| ТИУЗ-2 | 60,6 | 64,2 |
| ТИУЗ-3 | 53,3 | 54,8 |
| ТИУЗ-4 | 56,5 | 59,5 |
| ТИУЗ-5 | 53,6 | 56,2 |
| ПДУ | 80 | 95 |

Таблица 17– Результаты измерения уровней напряженности электромагнитного и магнитного полей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Точка замера | Напряженность электрического поля, кВ/м | Индукция магнитного поля, мкТл |
| ТИЭМИ-1 | < 0,05 | < 10 |
|  | < 0,05 | < 10 |
|  | < 0,05 | < 10 |
|  | < 0,05 | < 10 |
| ТИЭМИ-2 | < 0,05 | < 10 |
| ПДУ | 15 |  20 |

По результатам исследования и оценки воздействия физических полей на территории уровни напряженности электромагнитного и магнитного воздействия и уровни звука соответствуют предельно допустимым.

## Характеристика гидрологического режима водных объектов суши

Ближайшими водными объектами являются река Ургал (проектируемый сброс), расположенная в непосредственной близости от объекта и руч. Сатанки, пересекающий участок изысканий на расстоянии 2250 метрах от устья.

Согласно данным, помещенным в водном реестре, общая протяженность р. Ургал 164 км. Площадь водосбора с замыкающим створом в устье составляет 3510 км2. Река Ургал является левым притоком р. Бурея, устье р. Ургал расположено в 409 км от устья р. Бурея. Площадь водосбора до гидропоста № 06540 составляет 1710 км2, минимальный среднемесячный расход 95 % обеспеченности за летний период составил 7,65 м3/с, средняя скорость течения при этом расходе 0,22 м/с, средняя глубина 0,62 м, средняя ширина 56 м. Минимальный среднемесячный расход 95% обеспеченности за зимний период составил 0 м3/с, река зимой часто перемерзает на перекатах, сток в феврале-марте отсутствует. Сведения о р.  Ургал из ГВР представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Сведения о р. Ургал из ГВР

|  |  |
| --- | --- |
| Код водного объекта | 20030500112118100044065 |
| Тип водного объекта | Река |
| Название | УРГАЛ |
| Местоположение | 409 км по лв. берегу р. Бурея |
| Впадает в | БУРЕЯ->АМУР |
| Бассейновый округ | Амурский бассейновый округ |
| Речной бассейн | Амур |
| Речной подбассейн | Бурея |
| Водохозяйственный участок | Бурея от истока до Бурейского г/у  |
| Водосборная площадь | 3510 км² |
| Код по гидрологической изученности | 118104406  |
| Номер тома по ГИ | 18 |
| Длина водотока | 164 км |

Река Ургал относится к рекам равнинного типа. с быстрым течением, низким температурным режимом. Русло меандрирующее, имеется множество проток, стариц, осередковых островов. При средних уровнях скорость течения составляет 0,15-0,27 м/с, сложение дна песчано-галечное, средняя глубина 1,5-3 м, ширина 50-100 м. Между весенним половодьем и летними паводками в июне иногда наблюдается кратковременная межень, но большей частью паводки следуют непосредственно за весенними подъёмами. Число летних дождевых паводков различно и колеблется от 4 до 6 и более за летний сезон. Наиболее высокие паводки, вызывающие иногда катастрофические наводнения, наблюдаются чаще всего в конце июля - начале августа.

Ручей Сатанки, протяженностью 10,2 км, является левым притоком р. Ургал. Протекает в северо-западном направлении. Площадь водосбора ручья 14,8 км2. Суммарная длина водопритоков ручья 4,8 км. Пойма ручья узкая, долина слабо выраженная. Главным источником питания служат атмосферные осадки. Водосбор частично заболочен. Сведения о руч.  Сатанки из ГВР представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Сведения о руч. Сатанки из ГВР

|  |  |
| --- | --- |
| Код водного объекта | 20030500112299000000140 |
| Тип водного объекта | 22-Ручьи |
| Название | Сатанки |
| Местоположение | 56 км по лв. берегу р. Ургал |
| Впадает в | БУРЕЯ |
| Бассейновый округ | Амурский бассейновый округ |
| Речной бассейн | Амур |
| Речной подбассейн | Бурея |
| Водохозяйственный участок | Бурея от истока до Бурейского г/у  |

**Гидрологические расчеты**

Река Ургал относится к рекам дальневосточного типа с преобладанием летне-осеннего половодья. Поэтому расчеты максимальных расходов весеннего половодья не определялись.

При выполнении гидрологических расчетов использовались СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик». Основным материалом для расчетов послужило также «Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик», Гидрометеоиздат, 1984 г.

Для расчетов максимального стока дождевого паводка Расчетная формула типа II для определения Qр% при отсутствии рек-аналогов имеет вид:

|  |  |
| --- | --- |
| Qр% = q200(200 / А)nδδ2δ3λр%A | (1) |

Определение исходных данных для расчета максимальных расходов воды дождевых паводков в р. Ургал представлено в таблице 20.

Таблица 20 – Определение исходных данных для расчета максимальных расходов воды дождевых паводков в р. Ургал

| Определяемый параметр | Обозначение | Принятые значения |
| --- | --- | --- |
| Модуль максимального мгновенного расхода воды ежегодной вероятности превышения 1%, приведенный к площади водосбора, равной 200 км2  | q200 | q200=2,0 |
| Площадь водосбора | А | 1571 |
| Переходный коэффициент от максимальных срочных расходов воды ежегодной вероятности превышения Р = 1 % к значениям другой вероятности | λр% | Район 17;λ1%=1;λ2%=0,87;λ3%=0,8;λ5%=0,7;λ10%=0,56; |
| Показатель степени редукции максимального модуля расхода воды | n | n=0,35; |
| Коэффициент, учитывающий снижение максимального стока рек, зарегулированных проточными озерами. | δ | δ=1; |
| Коэффициент учитывающий тип болот; | β | β=0,8; |
| Относительная площадь болот и заболоченных лесов и лугов на водосборе, %; | fb | Sб=87,7 кмfb=5,58 |
| Коэффициент, учитывающий снижение максимального расхода воды заболоченных водосборов | δ2 | δ2=0,85 |
| Коэффициент, учитывающий изменение параметра q200 с увеличением средней высоты водосбора | δ3 | δ3=1 |

Результаты расчета максимальных расходов воды дождевых паводков в р. Ургал отображены в таблице 21.

Таблица 21 – Результаты расчетов максимальных расходов заданной вероятности превышения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Водоток | Площадьводосбора, км2 | Максимальный расход дождевого паводка, м3/с |
| Обеспеченность, % |
| 1 | 2 | 10 |
| р. Ургал | 1571 | 1291 | 1123 | 723 |

**Уровни.** Расчетный уровень 1% обеспеченности снят с кривой зависимости расходов воды от уровней, которые вычислены по морфоствору (графическая часть, URG404.169-ИГМИ-Г.3) гидравлическим способом по формуле Шези.

|  |  |
| --- | --- |
| Q = C R i | (2) |

где *Q* – расход, м3/с;

*C* – коэффициент Шези, 0,5 м/с;

*R* – гидравлический радиус, м;

*i* – уклон.

Результаты расчетов приведены в таблице 22.

Коэффициенты шероховатости русла приняты по таблице Б.12 СП 33-101-2003 соответствует равнинным рекам с галечным руслом 0,04 для пойм принято значение 0,065 что соответствует поймам под редким кустарником и деревьями с листвой или вырубками с развивающейся порослью.

Максимальные уровни воды расчетных обеспеченностей в створе (Hmax,р%) устанавливаются по результатам значений максимальных обеспеченных расходов воды и графику зависимости *Q=f(H)*.

Таблица 22 – Расчетные максимальные уровни воды в р. Ургал

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ВП, % | Максимальный обеспеченный расход, Qmax p%, м3/с | Расчетные максимальные уровни воды, Hmax p%, м абс. |
| ВП 1% | 1291 | 347,17 |
| ВП 2% | 1123 | 346,75 |
| ВП 10% | 723 | 345,53 |

Для участка руч. Сатанки были произведены расчеты максимальных расходов воды различной обеспеченностью.

Таблица 23 – Максимальный сток

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Река/пункт | Расстояние от устья, км | Площадь водосбора, км2 | Максимальный сток различной обеспеченности, % |
| 1 % | 2 % | 10 % |
| Ручей Сатанки – расчетный створ | 3,03 | 14,1 | Расход воды, м3/с |
| 10,76 | 9,3 | 5,98 |
| Модуль стока, л/с км2 |
| 0,76 | 0,66 | 0,42 |

**Сведения о возможности затопления проектируемых объектов.**

Река Ургал, не оказывают гидрологического влияния на проектируемые объекты в виду значительной удаленности от границ площадки и значительной разницы высот между минимальной отметкой площадки и максимальным расчетным уровнем воды в реке 1 % обеспеченности.

Ширина зоны затопления вод в период высоких вод в пределах участка изыскании составляет для руч. Сатанки от 5 до 10 м.

Абсолютные минимальные отметки поверхности земли всех проектируемых объектов находятся выше отметок водной поверхности в периоды высоких вод ближайших водотоков. Все проектируемые объекты находятся вне границ зон затопления.

# Мероприятия по уменьшению воздействия на окружающею среду

**Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Мероприятия по охране атмосферного воздуха, направленные на предотвращение неблагоприятного воздействия загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения и устанавливающие обязательные гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест и соблюдению гигиенических нормативов при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции (техническом перевооружении) и эксплуатации объектов, а также при разработке всех стадий градостроительной документации, проводятся целенаправленно на основании СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

**Мероприятия по охране недр**

Основные мероприятия по охране недр носят предупредительный характер и базируются на ресурсосбережении и предотвращении потерь при добыче, транспортировке, при обогащении и переработке, использовании готовой продукции.

К мероприятиям по рациональному использованию и охране недр относится:

* соблюдение установленного законодательством порядка предоставление недр в пользование и недопущение самовольного использования недр;
* обеспечение полноты геологического изучения, рационального и комплексного использования;
* проведение государственной экспертизы и государственный учет полезного ископаемого;
* охрана участков от затопления, обводнения, пожаров и других факторов, снижающих качество полезного ископаемого;
* предупреждение самовольной застройки площадей залегания полезного ископаемого и соблюдения порядка использования этих площадей в иных целях;
* предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов в выработанном пространстве без соответствующего оформления разрешения складирования отходов. состав мероприятий детально рассмотрен в разделе «мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов»;
* охрана подземных вод от истощения и загрязнения. целесообразность этих мероприятий в условиях отсутствия потребителей подземных вод на рассматриваемой территории (участок располагается вне действующих водозаборов и разведанных запасов подземных вод) отсутствует;
* организация и ведение мониторинга геологической среды, в т.ч. подземных вод.

Целью мониторинга геологической среды является оценка воздействия планируемых работ на состояние недр, информационное обеспечение мероприятий по предотвращению загрязнения недр и водных объектов и в случае необходимости – обеспечения гидрогеологической безопасности.

**Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания**

**Мероприятия по восстановлению и охране растительного мира**

Охрана растительного и животного мира непосредственно связана с охраной земельных ресурсов:

* минимальным изъятием земель;
* рациональным размещением объектов;
* возмещением ущерба, причиняемого редким растениям и охотничьим видам.

Восстановление нарушенных функций почв в результате комплекса ре-культивационных мероприятий позволяет снизить негативное воздействие техногенного ландшафта на окружающую биоту (здоровье человека, состояние растений и животных).

Комплекс мероприятий по восстановлению и охране растительного мира включает следующие задачи:

* восстановление существующих фитоценозов в процессе биологической рекультивации на территории отчуждаемого участка;
* восстановление наличия полезных и редких видов растений методом интродукции через посев семян или посадку вегетативных органов;
* контроль состояния популяций видов.

**Мероприятия по восстановлению и охране животного мира**

Основные требования, которые должны соблюдаться при планировании и осуществлении мероприятий, которые могут воздействовать на среду обитания животных и состояние животного мира, относятся:

* необходимость сохранения видового многообразия животных в состоянии естественной свободы;
* охрана среды обитания;
* условий размножения и путей миграции животных;
* сохранение целостности естественных сообществ животных;
* научно обоснованное рациональное использование и воспроизводство животного мира;
* регулирование численности животных в целях охраны здоровья населения и предотвращение ущерба народному хозяйству;
* контроль состояния популяций.

**Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему регион**

При строительстве для предотвращения возникновения пожаров, взрывов, необходимо выполнять следующие условия:

* соблюдать нормы и правила, установленные рабочими инструкциями по технике безопасности и промышленной санитарии;
* электрооборудование должно соответствовать ПУЭ, «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей»;
* должны быть инструкции по безопасному ведению процесса и безопасной эксплуатации оборудования, составленные в соответствии с действующими нормативными документами;
* к работе должны допускаться ИТР и рабочие, изучившие свое рабочее место и сдавшие экзамен по рабочему месту;
* технологическое оборудование и коммуникации должны быть герметичны. Места нарушения герметичности следует немедленно устранять;
* применяемые для монтажа, демонтажа и ремонта грузоподъемные механизмы должны отвечать требованиям инструкций по обслуживанию кранов и механизмов, их ремонту, эксплуатации и осмотру;
* оборудование и арматура должны быть обеспечены документацией, подтверждающей качество их изготовления и соответствия требованиям нормативно-технической документации.

В техническом задании на инженерно-экологические изыскания полностью отсутствуют, регламентируемые СП 11-102-97 и СП 47.13330.2012, сведения о возможных аварийных ситуациях и их типах, возможных зонах и объектах воздействия, планируемые мероприятия по предупреждению аварий и ликвидации их последствий. Поэтому нет никакой исходной информации о возможных последствиях аварийных выбросов в атмосферу и сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты. Нет и информации о самих изначально предусматриваемых системах газоочистки и водоотведения, что не позволяет даже приблизительно оценить площади территорий, охваченных аварийными ситуациями, а также перечень опасных загрязняющих веществ, воздействующих на окружающую среду.

В результате строительства проектируемого объекта аварийные ситуации, влекущие серьезные негативные последствия для окружающей природной среды, не предусматриваются, но возможны аварии, загрязнение от которых будет весьма незначительным. Таковым является пожар. Возникновение пожара окажет краткосрочное локальное воздействие на атмосферный воздух.

Перечень опасных природных явлений отражен в техническом отчете по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Приложения

Приложение A
(обязательное)
Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой деятельности Строительство очистных сооружений сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО: |  | Утверждаю: |
| Начальник УправленияООО «Сибнииуглеобогащение»УПР г. Кемерово\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.С. Антонов"\_\_\_\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. |  | Технический директорАО «Ургалуголь»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.Л.Феофанов"\_\_\_\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой деятельности Строительство очистных сооружений сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь»

| **№****п/п** | **Перечень основных данных** **и требований** | **Характеристика основных** **данных и требований** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Наименование организации -Заказчик | Акционерное общество «Ургалуголь» |
| 2 | Район расположения промышленного предприятия | Российская Федерация, Хабаровский край, Верхнебуреинский район, рп. Чегдомын |
| 3. | Юридический адрес предприятия | 682030, Российская Федерация, Хабаровский край, Верхнебуреинский район, рп. Чегдомын, ул. Магистральная – 2 |
| 4. | Наименование Технического заказчика | АО «Ургалуголь» |
| 5. | Исполнитель | Общество с ограниченной ответственностью «Сибирский научно-исследовательский институт углеобогащения». Московская область, г. Москва, 115054, ул. Дубининская, д.53, стр.53, стр.6, офис 1e-mail: sibnii@suek.ru |
| 6 | Объект ОВОС | Строительство очистных сооружений сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь» |
| 7 | Основанием для разработки | Основанием для разработки проектной документации по объекту «Строительство очистных сооружений сточных вод водоотлива шахты «Северная» АО «Ургалуголь» является решение Заказчика (задание на проектирование – приложение № 1 к договору подряда № УРГАЛ-19/902У/СИБНИИ-19/925У от 03.12.2019 г.). |
| 8 | Цель проведения работ | Выявление и учет всех негативных воздействий на окружающую среду при реализации проекта, предотвращение или смягчение воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социально- экономических и иных последствий.Подготовка материалов для принятия экологически ориентированных управленческих решений посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения. Выявление и учет общественного мнения относительно реализации проекта. Разработка раздела ОВОС для представления в составе проекта на государственную экспертизу.В результате разработки проекта ОВОС будет подготовлена информация о масштабах и характере воздействия на окружающую природную среду намечаемой хозяйственной деятельности, оценке экологических и иных последствий воздействия, их значимости, а также возможности их уменьшения. |
| 9 | Задачи проведения работ | Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводится с целью предотвращения или минимизации воздействий, возникающих при реализации намечаемой деятельности, на окружающую среду и связанных с этим социальных, экономических и иных последствий.Для достижения указанной цели решаются следующие задачи:* выполняется оценка современного (фонового) состояния компонентов окружающей среды в районе объекта, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности и животного мира; описываются климатические, геологические, гидрологические, ландшафтные, социально-экономические и санитарно-эпидемиологические условия территории строительства;
* проводится комплексная оценка воздействия объекта намечаемой деятельности на окружающую среду; рассматриваются факторы негативного воздействия на природную среду, определяются количественные характеристики воздействий в период эксплуатации, и при возможных аварийных ситуациях;
* разрабатываются рекомендации по сбору, хранению и утилизации отходов;
* разрабатываются мероприятия по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду за счет внедрения передовых природоохранных технологий, других природоохранных мероприятий, обеспечивающих экологическую безопасность;
* разрабатываются рекомендации по проведению экологического мониторинга.
 |
| 11 | Основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду | 1. Анализ доступных данных о состоянии окружающей среды и социально-экономических условиях района размещения намечаемого объекта.2. Анализ технологических процессов и определение параметров воздействия на окружающую среду.3. Расчётные методы определения ожидаемых уровней выбросов, стоков и образования отходов.4. Проведение расчётов, позволяющих оценить степень возможного воздействия намечаемого объекта на окружающую среду и зону его влияния.5. Экспертные оценки для оценки воздействий, не поддающихся непосредственному измерению. |
| 10 | Требования к выполнению ОВОС | 1. Состав и содержание материалов ОВОС должны удовлетворять требованиям «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», Приложение к Приказу Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372.
2. При проведении ОВОС необходимо учитывать правовые требования природоохранного законодательства Российской Федерации, включая нижеприведенные законодательные акты, но не ограничиваясь ими:
* Конвенция Организации Объединенных Наций о морской перевозке грузов (Заключена в г. Гамбурге 31.03.1978);
* Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
* Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
* Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
* Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
* Федеральный закон от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;
* Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
* Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.02 № 73-ФЗ;
* Федеральный закон от 23.02.1995 г. № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах»;
* Федеральный закон от 03.03.1995 г. № 27-ФЗ «О недрах»;
* «Земельный кодекс РФ» от 25.10 2001 г. № 136-ФЗ;
* «Лесной кодекс РФ» от 4.12. 2006 г. № 200-ФЗ;
* «Водный кодекс РФ» от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ;
* Федеральный закон от 17.12.1998 № 191-ФЗ «Об исключительной экономической зоне»;
* ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» от 31.07.1998 № 155-ФЗ;
* ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ.
 |
| 11. | Виды выполняемых работ | В разрабатываемой документации предусмотреть:* определение характеристик намечаемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив;
* анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность;
* выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
* оценку воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности - вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий;
* определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;
* оценку значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
* сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально - экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации;
* разработку предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
* разработку рекомендаций по проведению послепроектного анализа реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
* подготовку предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.
 |
| 12 | План проведения консультаций с общественностью | 1 этап:1. Подготовка обосновывающей документации.
2. Подготовка письма в районную администрацию о назначении места и даты общественных обсуждений (в форме опроса либо слушаний);
3. Размещение Технического задания на проведение ОВОС по адресу местонахождения Заказчика и органов МСУ;
4. Публикация в официальных изданиях (федеральных, региональных и местных) о доступности Технического задания на проведение ОВОС;
5. Подготовка окончательного варианта Технического задания на разработку ОВОС к документации.

2 этап 1. Проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду;
2. Подготовка предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду;
3. Представление предварительного варианта Материалов по оценке воздействия на окружающую среду общественности для ознакомления и представления замечаний
4. Проведение общественных обсуждений в форме общественных слушаний;
5. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС.

3 этап:Принятие от граждан и общественных организаций письменных замечаний и предложений в период до принятия решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности, документирование этих предложений в приложениях к материалам по оценке воздействия на окружающую среду в течение 30 дней после окончания общественного обсуждения. |
| 13 | Предполагаемый состав и содержание материалов | Содержание материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности должно соответствовать [приложению](file:///C%3A%5CUsers%5CEvteevSV%5CDesktop%5C%D0%A2%D0%97%20%D0%9E%D0%92%D0%9E%D0%A1%5C%D0%9D%D0%B0%20%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BC%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%5C%D0%93%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9%5C%D0%A2%D0%97%20URG404.19.docx#sub_2000) к Положению Приказа Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372. |
| 14. | Исходные данные | 1. Материалы производственного экологического контроля.
2. Схема/описание технологических процессов.
3. Разрешительная документация.
4. Статистическая отчетность.
5. Документы на землепользование.
 |
| 15 | Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду | 2-4 кварталы 2020 |
| 16. | Экспертиза документации | Исполнителю осуществить техническое сопровождение разработанной документации при прохождении государственной экологической экспертизы |
| 17. | Количество экземпляров, выдаваемой документации. | На бумажном носителе – 2 экз. На электронном носителе в формате dwg., pdf – 2 экз. |

Главный инженер проекта Ю.У. МИКИШКОВА

# Таблица регистрации изменений

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изм. | Номера листов (страниц) | Всего листов (страниц) в док. | Номер документа | Подпись | Дата |
| Измененных | Замененных | Новых | Аннулиро-ванных |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. [↑](#footnote-ref-1)