

1 КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

В административном отношении объекты намечаемой деятельности находятся в Катон-Карагайском районе и районе Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

Реализация намечаемой деятельности предусматривается вблизи следующих населенных пунктов: с. Улкен Нарын, с. Жулдыз, с. Солдатово, с. Белкарагай, с. Топкаин, с. Катон-Карагай, с. Малонарымка.

Минимальное расстояние от участка намечаемой деятельности (строительство ВЛ 110 кВ) до ближайшей жилой зоны (частный сектор с. Улкен Нарын) составляет 10 м в западном направлении.

На своем пути ВЛ 110 кВ пересекает следующие водные объекты: р. Сарымсакты, р. Шабанбулак, р. Сарыалка, р. Унго, р. Никандровка, р. Нарын, р. Шуршитсу, р. Май, р. Кульмес и др.

Водоохранные зоны и полосы водных объектов в районе размещения объектов намечаемой деятельности компетентными органами не устанавливались. В связи с чем, согласно Водному Кодексу Республики Казахстан, «Правилам установления водоохранных зон и полос» /20/, утвержденным приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года №19-1/446, «Техническим указаниям по проектированию водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов», утвержденных Председателем комитета по водным ресурсам МСХ РК №33 от 21.02.2016 года:

- минимальная ширина водоохранной зоны по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги, балки) и плюс следующие дополнительные расстояния для малых рек (длиной до 200 километров) и для рек с простыми условиями хозяйственного использования – 500 м.

- минимальная ширина водоохранной полосы принимается в зависимости от крутизны склонов и видов угодий, прилегающих к водным объектам – от 35 до 100 м.

Исходя из минимальных размеров водоохранных зон и полос водных объектов (ВЗ – 500 м, ВП – 35 м), на основании правил установления водоохранных зон и полос (приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446), для всех вышеперечисленных водных объектов принимается размер водоохранной полосы 35 метров, водоохранной зоны – 500 м.

Все работы по реализации намечаемой деятельности, а именно строительство опор линий воздушной сети будут проводиться за пределами водоохраных полос (на расстоянии не менее 40 м от уреза воды). Размещение каких-либо объектов, временных и постоянных зданий и сооружений в пределах водоохраных полос водных объектов не предусматривается. Таким образом, проведение строительно-монтажных работ предусматривается в водоохраных зонах, вне водоохраных полос водных объектов.

Согласно информации РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (сводный протокол к заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ12VWF00215573 от 17.09.2024 г. (представлено в приложении А), по планово-картографическим материалам лесоустройства за 2011-2012 годы, участок ПС «Катон-Карагай», ПС «БольшеНарым», ПС «Солдатово». ПС «Нарым». ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым» находится за пределами ГЛФ и ООПТ. ВЛ 110 кВ от существующей опоры № 288 до ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай» находится на территории ГНПП Катон-Карагай Алтайский филиал. Алтайское лес-во кв: 2, выд; 2. 3. 5, 7, 10. 16-18, кв: 3, выд: 3-7, 11, 15, кв: 81, выд: 7-9. 11, 14. 15, Медведское л-во кв: 28, выд: 26-28, 32, кв: 31, выд: 1.2, 12, кв: 32, выд: 20, 21. Предоставить информацию о расположении участка АО «Объединённая ЭнергоСервисная Компания» относительно заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не предоставляется возможным, виду отсутствия актуальной информации о границах этих ООТ и охранных зон.

Согласно письму РГУ «Катон-Карагайский государственный национальный природный парк» Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №02-09/451 от 17.10.2024 года, администрация согласовывает реконструкцию существующей опоры №288 до ПС 110/35/10 кВ «Катон-Карагай» на территории ГНПП Катон-Карагай Алтайский филиал. Алтайское лес-во кв: 2, выд; 2. 3. 5, 7, 10. 16-18, кв: 3, выд: 3-7, 11, 15, кв: 81, выд: 7-9. 11, 14. 15, Медведское л-во кв: 28, выд: 26-28, 32, кв: 31, выд: 1.2, 12, кв: 32, выд: 20, 21.

Согласно сведениям ГУ «Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области» (сводный протокол к заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ12VWF00215573 от 17.09.2024 г. (представлено в приложении А), на участке реализации намечаемой деятельности скотомогильники и сибирезвенные захоронения отсутствуют.

По информации РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан «Востказнедра», в пределах

намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

Ситуационная карта-схема расположения объектов намечаемой деятельности представлена на рисунке 1.1.

Рисунок 1.1 - Ситуационная схема расположения объектов намечаемой деятельности



1.2 Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

В административном отношении объекты намечаемой деятельности находятся в Катон-Карагайском районе и районе Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

В состав района Улкен Нарын входят 6 сельских округов:

- Алтынбельский сельский округ (село Алтынбел, село Майемер, село Егинды, село Уштобе);
- Новополяковский сельский округ (село Новополяковка, село Сенное, село Бесюй, село Каражал, село Ульяновка);
- Новохайрузовский сельский округ (село Ново-Хайрузовка, село Приморское, село Алыбай, село Кундызды);
- Солдатовский сельский округ (село Солдатово);
- Солоновский сельский округ (село Солоновка, село Малонарымка);
- Улкен Нарынский сельский округ (село Улкен Нарын, село Коктерек, село Балгын, село Жулдыз, село Кокбастау, село Свинчатка).

Административный центр района Улкен Нарын – село Улкен Нарын. Численность населения района – 24 267 человек.

В состав Катон-Карагайского района входят 7 сельских округов:

- Аккайнарский сельский округ (село Аккайнар, село Кызылжұлдыз, село Кайынды, село Акмарал);
- Аксуский сельский округ (село Аксу, село Жазаба, село Акшарбак, село Бекалка);
- Белкарагайский сельский округ (село Белкарагай, село Топкаин, село Согорное, село Орнек);
- Жамбылский сельский округ (село Жамбыл, село Берель, село Маралды, село Шубарагаш, село Рахмановские Ключи);
- Катон-Карагайский сельский округ (село Катон-Карагай, село Шынгыстай, село Жана-Ульга, село Кабырга, село Мойылды);
- Коробихинский сельский округ (село Коробиха, село Барлык, село Ушбулак);
- Урыльский сельский округ (село Урыль, село Аршаты, село Енбек).

Административный центр Катон-Карагайского района – село Катон-Карагай. Численность населения района – 23 141 человек. Площадь Катон-Карагайского района – 13 167 км².

1.2.1 Участок размещения объектов намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду

Намечаемая деятельность включает в себя следующий объем работ:

- Строительство ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым» до опоры № 93;
- Строительство ВЛ 110 кВ от существующей опоры № 288 до ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай»;
- Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Солдатово»;
- Реконструкция ПС 110/10 кВ «Нарым»;
- Реконструкция ПС 110/35/10кВ «Больше-Нарым»;
- Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Катон-Карагай».

Основной целью намечаемой деятельности является обеспечение качественного и бесперебойного электроснабжения территории Катон-Карагайского района и района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в период эксплуатации объектов намечаемой деятельности, отсутствуют.

Общий предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит: 27.228427293 т/год, в том числе твердые – 18.49966781 т/год, жидкие и газообразные – 8.728759483 т/год. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 26 наименований загрязняющих веществ.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, в ходе осуществления намечаемой деятельности, не предусмотрены.

В результате эксплуатации объектов намечаемой деятельности будет образовываться два вида отходов производства и потребления, из них один опасный и два неопасных.

Общий предельный объем образования отходов составит – 12,9 т/год, в том числе опасных – 4,9 т/год, неопасных – 8 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

В результате строительства объектов намечаемой деятельности будет образовываться восемь видов отходов производства и потребления, из них два опасных и шесть неопасных.

Общий предельный объем их образования составит – 48,75 т/год, в том числе опасных – 2,2 т/год, неопасных – 46,55 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

Захоронение отходов на участках размещения объектов намечаемой деятельности не предусмотрено.

В границах размещения объектов намечаемой деятельности будет располагаться технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: шумового, электромагнитного, теплового.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования, хранения, утилизации сточных вод и отходов.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительных работ, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В процессе реализации предусмотренных проектных решений воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- перемещения земляных масс при планировке территории;
- разгрузки стройматериалов;
- изменения статистических нагрузок на грунты основания;
- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

Непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено участками размещения ее объектов и не выйдет за их пределы.

1.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Намечаемая деятельность – строительство ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым» до опоры №93, и участка ВЛ 110 кВ от существующей опоры №288 до ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай». Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Солдатово», ПС 110/10 кВ «Нарын», ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым», ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай».

Инициатор намечаемой деятельности – АО «Объединённая Энерго Сервисная Компания».

Заместитель Председателя Правления по развитию АО «Объединенная энергосервисная компания» – Б.К. Жанабаев.

Основной целью намечаемой деятельности является обеспечение качественного и бесперебойного электроснабжения территории Катон-Карагайского района и района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

1.4 Краткое описание намечаемой деятельности

1.4.1 Вид деятельности

Вид деятельности объекта намечаемой деятельности – передача электроэнергии.

1.4.2 Объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду

Строительство ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым» до опоры № 93

В административном отношении, участок строительства ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым» до опоры № 93 расположен в районе Улкен Нарым Восточно-Казахстанской области.

Общая протяжённость ВЛ 110 кВ составит 20,2 км.

На проектируемой ВЛ 110 кВ принят сталеалюминевый провод с АС120/19.

На проектируемой ВЛ 110 кВ приняты:

- анкерно-угловые металлические опоры;
- промежуточные железобетонные опоры типа 2ПБ110-5.

Подвески для проводов АС 150/24 комплектуются стеклянными изоляторами.

Защита проводов и тросов от вибрации предусматривается виброгасителями ГПГ-1,6-11-400/20 – на проводе, ГПГ-1,6-11-350/10 – на тросе ТК-9,1.

Строительство ВЛ 110 кВ от существующей опоры № 288 до ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай»

В административном положении участок строительства ВЛ 110 кВ от существующей опоры № 288 до ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай» расположен в Катон-Карагайском районе и районе Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

Общая протяжённость ВЛ 110 кВ составит 44,6 км.

На проектируемой ВЛ 110 кВ принят сталеалюминевый провод с АС120/19.

На проектируемой ВЛ 110 кВ приняты:

- анкерно-угловые металлические опоры типа: 1У110-3, 1У110-3+5, 1У110-3+10, 1У110-3+15;
- промежуточные железобетонные опоры типа 2ПБ110-5;

Подвески для проводов АС 150/24 комплектуются стеклянными изоляторами.

Защита проводов и тросов от вибрации предусматривается виброгасителями ГПГ-1,6-11-400/20 – на проводе, ГПГ-1,6-11-350/10 – на тросе ТК-9,1.

Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Солдатово»

В административном положении участок реконструкции ПС 110/35/10 кВ «Солдатово» находится в с.Солдатово района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

В объем работ по реконструкции ПС 110/35/10 кВ «Солдатово» входит:

- Замена существующих трехфазных счетчиков электроэнергии на стороне 35кВ в количестве одной штуки и стороне 10 кВ в количестве пяти штук на трехфазные счетчики активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, мощности и почасового графика нагрузок.

- Замену существующего трехфазного счетчика электроэнергии на ТСН-1,2 в количестве одной штуки на трехфазный счетчик активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, мощности и почасового графика нагрузок.

- Монтаж разветвительной коробки для интерфейса RS-485.

Реконструкция ПС 110/10 кВ «Нарым»

В административном положении участок реконструкции ПС 110/35/10 кВ «Нарым» находится в с.Майемер района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

В объем работ по реконструкции ПС 110/35/10 кВ «Нарым» входит:

- Замена существующих трехфазных счетчиков электроэнергии на стороне 35кВ в количестве одной штуки и стороне 10 кВ в количестве пяти штук на трехфазные счетчики активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, мощности и почасового графика нагрузок.

- Замену существующего трехфазного счетчика электроэнергии на ТСН-1,2 в количестве одной штуки на трехфазный счетчик активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, мощности и почасового графика нагрузок.

- Монтаж разветвительной коробки для интерфейса RS-485.

Реконструкция ПС 110/35/10кВ «Больше-Нарым»

В административном положении участок реконструкции ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым» находится в с.Улкен Нарым района Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

В рамках реконструкции ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым» предусматривается установка нового оборудования и перенос существующего оборудования на новое место.

В ОРУ 110 кВ

- установка выключателей 110 кВ в ячейках №1, №6;
- перенос существующих трансформаторов тока 110 кВ в ячейки №2;
- установка разъединителей 110 кВ в ячейках №1, №2, №3, №6;
- перенос существующих разъединителей 110 кВ на новое

место в ячейках №1, №2;

- установка трансформаторов напряжения 110 кВ в ячейках №2;
- установка ограничителей перенапряжения 110 кВ в ячейках №2;

- установка шинных опор 110 кВ;
- установка БМЗ ОПУ с необходимым оборудованием;
- замена ошиновки ко вновь устанавливаемому оборудованию.

В соответствии с типовыми проектными решениями и учитывая количество присоединений, на ПС сохраняются следующие принципиальные схемы распределительных устройств:

- 110 кВ по схеме «Одна рабочая секционированная выключателем системы шин» (№ 110-9), секционирование предусмотрено без выключателя, двумя разъединителями 110 кВ;

Расширяемая часть распределительного устройства 110 кВ предусматривается по типу существующих, открытыми, с использованием оборудования с удельной эффективной длиной пути утечки подвесной и внешней изоляции электрооборудования не менее 2,5 см/кВ.

На ПС сохраняется оперативный постоянный ток с питанием от двух существующих аккумуляторных батарей.

Питание собственных нужд предусматривается от двух существующих комплектных трансформаторных подстанций с трансформаторами 10/0,4 кВ.

Для размещения панелей управления, релейной защиты, автоматики, СДТУ, щитов собственных нужд переменного и постоянного токов, предусматривается блочно-модульное здание из комплектных блочных модулей.

Модули представляют собой транспортабельные блоки заводского изготовления с полностью смонтированным внутри оборудованием, аппаратурой и приборами главных и вспомогательных цепей. В здании предусмотрено освещение, обогрев, кондиционирование, вентиляция и пожарно-охранная сигнализация. Блоки монтируются на фундамент.

Защита территории ПС от прямых ударов молнии осуществляется существующими молниеотводами.

Защита от перенапряжений, приходящих с ВЛ, осуществляется существующими и вновь устанавливаемыми ограничителями перенапряжений.

Заземляющее устройство (ЗУ) реконструируемой части подстанции за-проектировано по типу существующего, по норме на допустимую величину сопротивления растекания в виде сетки из полосовой стали сечением 4х40 мм². Вновь прокладываемые полосы заземления присоединяются к существующему ЗУ с сохранением замкнутого контура подстанции.

На ПС предусмотрена прокладка силовых экранированных кабелей с медными жилами, с изоляцией и оболочкой не поддерживающих

горение, с низким дымо- и газовыделением.

Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Катон-Карагай»

В административном положении участок реконструкции ПС 110/35/10 кВ «Катон-Карагай» находится в с.Катон-Карагай Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области.

В рамках реконструкции ПС 110/35/10 кВ «Катон-Карагай» предусматривается установка нового оборудования и перенос существующего оборудования на новое место.

В ОРУ 110 кВ:

- установка выключателей 110 кВ;
- установка трансформаторов тока 110 кВ;
- установка разъединителей 110 кВ;
- установка трансформаторов напряжения 110 кВ;
- установка ограничителей перенапряжения 110 кВ;
- установка БМЗ ЗРУ 10 кВ совмещенного с ОПУ с необходимым оборудованием;
- замена ошиновки ко вновь устанавливаемому оборудованию.

В ОРУ 35 кВ:

- установка выключателей 35 кВ;
- установка трансформаторов напряжения 35 кВ;
- установка разъединителей 35 кВ;
- перенос линейного блока 35 кВ на новое место.

На ПС сохраняются следующие принципиальные схемы распределительных устройств:

- 110 кВ по схеме «Два блока с выключателями и неавтоматической переключкой со стороны линий»;
- 35 кВ по схеме «Одна рабочая секционированная выключателем система шин»;
- 10 кВ - «Одна одиночная, секционированная выключателем, система шин».

Расширяемая часть распределительного устройства 110 кВ и 35 кВ предусматривается по типу существующих, открытыми, с использованием оборудования с удельной эффективной длиной пути утечки подвесной и внешней изоляции электрооборудования не менее 2,5 см/кВ.

На ПС сохраняется оперативный постоянный ток с питанием от двух существующих аккумуляторных батарей.

Питание собственных нужд предусматривается от двух существующих комплектных трансформаторных подстанций с трансформаторами 10/0,4 кВ.

Проектом предусматривается установка 15 шкафов КРУ 10 кВ внутренней установки:

- 2 – вводные с выключателем и измерительным

трансформатором напряжения на вводе;

- 1 – секционного выключателя;
- 1 – секционного разъединителя;
- 2 – с измерительным трансформатором напряжения на шинах;
- 2 – отходящих фидера для подключения трансформаторов собственных нужд;
- 7 – отходящих фидера для подключения потребителей.

Для размещения шкафов КРУ 10 кВ, и для размещения панелей управления, релейной защиты, автоматики, СДТУ, щитов собственных нужд переменного и постоянного токов, предусматривается блочно-модульное здание из комплектных блочных модулей. Модули представляют собой транспортабельные блоки заводского изготовления с полностью смонтированным внутри оборудованием, аппаратурой и приборами главных и вспомогательных цепей. В здании предусмотрено освещение, обогрев, кондиционирование, вентиляция и пожарно-охранная сигнализация. Блоки монтируются на фундамент.

Защита территории ПС от прямых ударов молнии осуществляется существующими молниеотводами.

Защита от перенапряжений, приходящих с ВЛ, осуществляется существующими и вновь устанавливаемыми ограничителями перенапряжений.

Заземляющее устройство (ЗУ) реконструируемой части подстанции – по типу существующего, по норме на допустимую величину сопротивления растекания в виде сетки из полосовой стали сечением 4x40 мм². Вновь прокладываемые полосы заземления присоединяются к существующему ЗУ с сохранением замкнутого контура подстанции.

На ПС предусмотрена прокладка силовых экранированных кабелей с медными жилами, с изоляцией и оболочкой не поддерживающих горение, с низким дымо- и газовыделением.

Таблица 1.1 – Потребность в основных и вспомогательных материалах на технологические нужды

Наименование	Ед. изм.	Годовой расход
1	2	3
Масло трансформаторное	т	145

В период строительства будут проводиться следующие виды работ: земляные, электросварочные, паяльные, малярные, битумные, газорезательные, газосварочные, автотранспортные т.п. Также будут применяться: инертные материалы, сухие строительные смеси, дизельная электростанция, компрессор, различные станки и инструменты и т.д.

Численность рабочих, задействованных при строительстве – 100 человек. Начало строительства – 2 квартал 2026 года. Период СМР – 7

месяцев. Данные уточняются по результатам проектно-сметной документации.

Ориентировочная потребность в материалах на этапе строительства приведена в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Ориентировочная потребность в материалах на этапе строительства

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Перерабатываемый грунт	тонн	211 006,5
2	Песок	тонн	6,5
3	Щебень, крупностью до 20 мм	тонн	810
4	Щебень, крупностью от 20 мм	тонн	3300
5	Песчано-гравийная смесь	тонн	2760
6	Сварочная проволока	кг	112
7	Электроды Э-42	кг	16 073
8	Электроды Э-42А	кг	306
9	Электроды Э-50	кг	5
10	Растворитель Р4	тонн	0,952
11	Эмаль ПФ-115	тонн	0,143
12	Эмаль ХВ-124	тонн	0,00606
13	Эмаль ХВ-785	тонн	6,084
14	Эмаль ЭП-773	тонн	1,625
15	Лак БТ-123	тонн	0,325
16	Лак ГФ-095	тонн	0,000016
17	Припой ПОС-30	кг	30
18	Полиэтилен	тонн	0,018
19	Дрель	час	1670
20	Шлифовальная машина	час	575
21	Известь негашеная	тонн	0,12
22	Сухие смеси на основе цемента	тонн	0,1
23	Сухие смеси на основе гипса	тонн	0,1
24	Мука аднезитовая	тонн	2
25	Битум	тонн	20
26	Ацетилен	кг	0,05
27	Пропан-бутановая смесь	кг	237

1.4.4 Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, площади земельных участков необходимых для осуществления намечаемой деятельности представлена в разделах 1.4, 1.5 отчета ОВВ.

1.4.5 Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

1) Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.

2) Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

3) Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.

4) Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

5) Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

По результатам технико-экономических изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта.

Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства СМР, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.

Все объекты намечаемой деятельности проектируются в строгом соответствии с нормативными документами и полностью соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 1 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 03.08.2021 г., при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как **рациональный**.

1.4.5.1 Варианты осуществления намечаемой деятельности

Как варианты осуществления намечаемой деятельности, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

1) Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, выполнения отдельных работ).

2) Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели.

3) Различная последовательность работ.

4) Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели.

5) Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ).

6) Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту).

7) Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов осуществления намечаемой деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.

1.5 Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

1.5.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Итоги социально-экономического развития региона приведены по данным Бюро национальной статистики по Восточно-Казахстанской области за первое полугодие 2024 года.

Численность и миграция населения

Численность населения области на 1 августа 2024г. составила 725,7 тыс. человек, в том числе 484,9 тыс. человек (66,8%) – городских, 240,8 тыс. человек (33,2%) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-июле 2024г. составил 183 человека (в соответствующем периоде предыдущего года естественный прирост составил 563 человека).

За январь-июль 2024г. число родившихся составило 5037 человек (на 3,5% меньше, чем в январе-июле 2023г.), число умерших составило 4854 человека (на 4,3% больше, чем в январе-июле 2023г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило -1570 человек (в январе-июле 2023г. – -1826 человек), в том числе во внешней миграции – отрицательное сальдо -292 человека (-426), во внутренней – -1278 человек (-1400).

Труд и доходы

Численность безработных во II квартале 2024г. составила 17,8 тыс. человек.

Уровень безработицы составил 4,6% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 сентября 2024г. составила 11777 человек, или 3,0% к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), во II квартале 2024г. составила 374924 тенге, прирост ко II кварталу 2023г. составил 11,6%.

Индекс реальной заработной платы во II квартале 2024г. составил 102,2%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения области по оценке в I квартале 2024г. составили 211317 тенге, что на 11,1% выше, чем в I квартале 2023г., темп роста реальных денежных доходов за указанный период – 101,0%.

Отраслевая статистика

Объем промышленного производства в январе-августе 2024г. составил 1668069,4 млн. тенге в действующих ценах, что на 5,7% больше, чем в январе-августе 2023г.

В горнодобывающей промышленности объемы производства возросли на 5,5%, в обрабатывающей промышленности - на 5,4%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом отмечен рост на 12,1%. В водоснабжении; водоотведении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений снижение производства составило 9,6%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-августе 2024 года составил 172892,0 млн. тенге, или 105,6% к январю-августу 2023г.

Объем грузооборота в январе-августе 2024г. составил 4438,8 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками), или 88,3% к январю-августу 2023г.

Объем пассажирооборота – 1200,9 млн. пкм, или 93,4% к январю-августу 2023г.

Объем строительных работ (услуг) составил 206416,9 млн. тенге, или 137,2% к январю-августу 2023 года.

В январе-августе 2024г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 4,2% и составила 162,0 тыс.кв.м. При этом, общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов уменьшилась на 10,1% (48,2 тыс. кв.м.).

Объем инвестиций в основной капитал в январе-августе 2024г. составил 382634,1 млн. тенге, или 113,1 % к январю-августу 2023г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 сентября 2024г. составило 15036 единиц и увеличилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 0,4%, в том числе 14680 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество

действующих юридических лиц составило 11628 единиц, среди которых 11274 единицы – малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 12252 единицы и осталось на уровне по сравнению с соответствующей датой предыдущего года.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

Для населения Катон-Карагайского района и района Улкен Нарын будут созданы дополнительные рабочие места (в период строительства объектов намечаемой деятельности).

Негативного влияния на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе с жилой зоной не обнаружено. За пределы границ объекта негативное влияние не распространится.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

Строительство объектов намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным, поскольку позволит создать новые рабочие места, обеспечить безопасность и надежность системы электроснабжения области, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

1.5.2 Биоразнообразии (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

В административном отношении объекты намечаемой деятельности находятся в Катон-Карагайском районе и районе Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

Согласно информации РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (сводный протокол к заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ12VWF00215573 от 17.09.2024 г. (представлено в приложении А), по планово-картографическим материалам лесоустройства за 2011-2012 годы, участок ПС «Катон-Карагай», ПС «БольшеНарым», ПС «Солдатово». ПС «Нарым». ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым» находится за пределами ГЛФ и ООПТ. ВЛ 110 кВ от существующей опоры № 288 до ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай» находится на территории ГНПП Катон-Карагай Алтайский филиал. Алтайское лес-во кв: 2, выд; 2. 3. 5, 7, 10. 16-18, кв: 3,

выд: 3-7, 11, 15, кв: 81, выд: 7-9. 11, 14. 15, Медведское л-во кв: 28, выд: 26-28, 32, кв: 31, выд: 1.2, 12, кв: 32, выд: 20, 21. Предоставить информацию о расположении участка АО «Объединённая ЭнергоСервисная Компания» относительно заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не предоставляется возможным, виду отсутствия актуальной информации о границах этих ООТ и охранных зон.

Согласно постановлению акимата района Улкен Нарын №83 от 18.07.2024 года (представлено в приложении В), для проектирования и строительства ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ до опоры №93 установлено право безвозмездного ограниченного пользования (публичный сервитут) сроком на 5 лет.

Согласно постановлению акимата Катон-Карагайского района №193 от 30.07.2024 года (представлено в приложении В), для проектирования и строительства ВЛ 110 кВ от существующей опоры №288 до ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай» установлено право безвозмездного ограниченного пользования (публичный сервитут) сроком на 5 лет.

В рамках скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №: KZ12VWF00215573 от 17.09.2024 г.), по заявлению о намечаемой деятельности №: KZ54RYS00740867 от 16.08.2024 г., **ВОЗМОЖНЫХ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ** намечаемой деятельности на биоразнообразии, **не выявлено.**

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет, так как территория, на которой будет осуществляться деятельность, уже давно подвергается антропогенному воздействию, что привело к формированию антропогенных экосистем, которые обладают способностью к адаптации к воздействию человеческой деятельности.

Таким образом, риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:

-воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

-установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

-регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

-сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;

- выполнение ограждения территории строительной площадки во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвеннорастительного покрова территории;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

При ведении работ по подготовке строительных площадок не допускается:

- захламление прилегающей территории строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами;

- загрязнение прилегающей территории химическими веществами;

- проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

В процессе строительства и эксплуатации объектов намечаемой деятельности будут выполняться следующие требования:

-не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;

-проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;

-строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

-обязательное соблюдение работниками предприятия в процессе строительства и эксплуатации объекта природоохранных требований и правил.

В целях охраны при береговой зоне живых организмов и рыбных объектов на период эксплуатации и проведения строительных работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

1. Будут приняты запретительные меры по незаконному изъятию живых организмов из любых водоемов.

2. Будет исключено любое воздействие на живых организмов прибереговой зоны.

3. Строительные работы будут проводиться с соблюдением специального режима хозяйственного использования согласно действующему законодательству РК на территории водоохранной зоны.

4. Будут исключены сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, в ходе осуществления намечаемой деятельности (как на период строительства, так и во время эксплуатации). В рамках реализации намечаемой деятельности сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются.

5. Будет установлен временный запрет или ограничение строительных работ в непосредственной близости от водоемов в период нереста рыб (обычно весна/раннее лето), во избежание нарушения экосистемы и обеспечения возможности размножения рыбных объектов.

6. Будут соблюдены строгие графики работ, с целью минимизации воздействия на среду обитания водных организмов.

7. В период СМР будет применяться малошумная техника и методы работы для минимизации акустического стресса для водной фауны, особенно вблизи нерестилищ и мест размножения водных организмов.

8. По завершению строительных работ будет проведена рекультивация земель, включая восстановление растительности на нарушенных участках, особенно в прибрежной зоне, для того, чтобы сохранить экосистемные функции и предотвратить эрозию.

9. После завершения строительных работ в при береговой зоне в качестве озеленения будут использоваться местные виды растений, которые способствуют улучшению экологии в зоне строительства и предотвращают вымывание почв в водоемы.

10. Перед началом осуществления намечаемой деятельности будут проводиться инструктажи и обучение для всех участников строительных

работ по вопросам охраны окружающей среды, чтобы повысить осведомленность о важности соблюдения природоохранных норм и минимизации воздействия на водные объекты.

1.5.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие почвенно-растительного слоя с площадок размещения объектов намечаемой деятельности с последующей рекультивацией;

- отложение на почвенно-растительном покрове пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от объекта.

Строительство объектов намечаемой деятельности не окажет ощутимого влияния на производство корма (сена) для домашнего скота, а так же на земледелие данного региона, так как испрашиваемые земли незначительны по площади.

Кроме того, для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- временное накопление отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок;

- в подготовительный период плодородный слой почвы снимается с нарушаемых земель;

- снятый плодородный слой почвы, для сохранения, складировается во временные отвалы;

- по окончании работы всех объектов намечаемой деятельности будет произведена рекультивация нарушенных земель.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

1.5.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водоснабжение объектов намечаемой деятельности на период эксплуатации не требуется. В процессе проведения строительно-

монтажных работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые и технические нужды.

Непосредственного забора воды из поверхностных и подземных источников, а также сброса сточных вод, при строительстве и эксплуатации рассматриваемых объектов, осуществляться не будет. В случае намерений использования воды на технические нужды из природных поверхностных и подземных источников, будет оформлено разрешение на специальное водопользование.

Водоснабжение на период СМР планируется осуществить за счет привозной воды автоцистернами. Потребность строительства в питьевой воде планируется осуществлять за счет привозной питьевой в емкостях и бутилированной воды. Все водоснабжение будет осуществляться на договорной основе со специализированными организациями.

Численность рабочих, задействованных при строительстве – 100 человек. Начало строительства – 2 квартал 2026 года. Период СМР – 7 месяцев. Уточняется при разработке проектно-сметной документации.

На период строительства, потребление воды питьевого качества составит:

- хозяйственно-бытовые нужды - 525 м³/период строительства;
- технические нужды – 200 м³/период строительства.

Потребление воды технического качества составит:

- нужды строительства – 2000 м³/период строительства.

При строительных работах воздействие на водную среду оказываться не будет.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в биотуалеты либо уборные с водонепроницаемыми выгребами. Стоки, по мере накопления, будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Периодичность вывоза – по мере заполнения. Согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49 (п.19), выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема.

Вода технического качества будет использоваться на различные производственные нужды (пылеподавление, уход за бетоном и т.п.) – водопотребление безвозвратное.

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности не может оказывать воздействие на водные ресурсы за счет гидродинамических нарушений, т.к. изъятие водных ресурсов на нужды производственного и бытового водопотребления, сброс стоков не предусматриваются.

Для предотвращения загрязнения земель или водных объектов на период эксплуатации, при аварийном сбросе трансформаторного масла,

проектом предусмотрено сооружение маслоприемника под каждым трансформатором и закрытого маслосборника, емкостью 15 м³, с сетями маслоотводов.

Кроме того, в целях охраны поверхностных и подземных вод, на период строительства, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

1. В целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка.

2. Будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов.

3. Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию.

4. Будет исключен любой сброс сточных или других вод на рельеф местности.

5. Будут приняты запретительные меры по свалкам бытовых и строительных отходов, металлолома и других отходов производства и потребления на участках проведения работ.

6. Будут приняты меры по исключению мойки автотранспорта и других механизмов на участках работ.

При производстве СМР не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются масло улавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться на организованных АЗС. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок.

Таким образом, с учетом заложенных проектом природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, также исключены.

Риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

1.5.5 Атмосферный воздух

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, на стадии СМР, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих

веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Следует отметить, что строительные и строительно-монтажные работы носят кратковременный периодический характер, поэтому по их окончании воздействия на атмосферный воздух (от строительных работ) не ожидается.

В период эксплуатации объектов намечаемой деятельности источники выбросов загрязняющих веществ будут отсутствовать.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ, (эффективность 80%);
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов).

1.5.6 Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования

или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения объектов намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Кроме того, территория, на которой будет осуществляться намечаемая деятельность, уже давно подвергается антропогенному воздействию, что привело к формированию антропогенных экосистем, которые обладают способностью к адаптации к воздействию человеческой деятельности.

Учитывая вышесказанное, изменение климата района расположения объектов намечаемой деятельности, а так же деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

1.5.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

В административном отношении объекты намечаемой деятельности находятся в Катон-Карагайском районе и районе Улкен Нарын Восточно-Казахстанской области.

Реализация намечаемой деятельности предусматривается вблизи следующих населенных пунктов: с. Улкен Нарын, с. Жулдыз, с. Солдатово, с. Белкарагай, с. Топкаин, с. Катон-Карагай, с. Малонарымка.

Строительство проектируемых ВЛ предусматривается вдоль существующей трассы республиканского значения Улкен Нарын - Катон-Карагай.

Работы по реконструкции подстанций предусматриваются на существующих подстанциях, в черте населенных пунктов.

Учитывая вышесказанное, вблизи, а также непосредственно на территории размещения рассматриваемых объектов, объекты, рекреационных и охранных зон, сакральных объектов, и объектов представляющих особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность отсутствуют.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении строительно-монтажных работ, инициатору намечаемой деятельности необходимо проявить бдительность и осторожность. В случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков материальной культуры, необходимо остановить все работы и сообщить о данном факте в КГУ «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» Управления культуры Восточно-Казахстанской области.

1.5.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается.

Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса), но в связи с локальным и кратковременным характером воздействий на все компоненты окружающей среды на период строительства, а так же в виду отсутствия воздействия на период эксплуатации, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

1.6 Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

1.6.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, т.к. другие эмиссии (сбросы) технологией производства не предусмотрены.

Источники выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объектов намечаемой деятельности отсутствуют.

Общий предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит: 27.228427293 т/год, в том числе твердые – 18.49966781 т/год, жидкие и газообразные – 8.728759483 т/год. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 26 наименований загрязняющих веществ.

Общий предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства от стационарных источников составит: 24.531007293 т/год, в том числе твердые – 18.42598781 т/год, жидкие и газообразные – 6.105019483 т/год. Общий предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства от

передвижных источников составит: 2.69742 т/год, в том числе твердые – 0.07368 т/год, жидкие и газообразные – 2.62374 т/год.

Количество эмиссий определено расчетным методом. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам и представлены в разделе 5.1.

Максимальные приземные концентрации в период СМР на границе с жилой зоной, по результатам расчета рассеивания выбросов, составили:

- 0.009003 ПДК (0143 Марганец и его соединения);
- 0.0371223 ПДК (0301 Азота диоксид);
- 0.0032791 ПДК (0328 Углерод);
- 0.0072123 ПДК (0616 Диметилбензол);
- 0.0147884 ПДК (0621 Метилбензол);
- 0.0171743 ПДК (1210 Бутилацетат);
- 0.0129576 ПДК (1401 Пропан-2-он);
- 0.0072867 ПДК (2902 Взвешенные частицы);
- 0.0746042 ПДК (2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20).

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с жилой зоной не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на площадке СМР или в непосредственной близости.

1.6.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20000 Гц (ниже - инфразвук, выше - ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;
- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;
- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;

-электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия - механический.

Санитарные нормы устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

На период эксплуатации объектов намечаемой деятельности источники шумового воздействия отсутствуют.

На период строительства были проведены расчеты уровня шумового воздействия с использованием программного комплекса «Эра-Шум» 4.0 на ПЭВМ.

Согласно санитарным правилам /5/, объекты намечаемой деятельности не классифицируются, установление санитарно-защитной зоны или санитарного разрыва для них не требуется.

Согласно Санитарным правилам /5/, площадка строительства не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны или санитарного разрыва для неё не требуется.

Источником шумового воздействия на период строительства будет являться автотранспортная техника, используемая при проведении работ, а также сварочное и металлообрабатывающее оборудование.

Расчет уровня шумового воздействия на период строительства был проведен на границе ближайшей жилой зоны. Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют.

Расчет уровня шумового воздействия на период проведения строительных работ, а также результаты расчёта уровня шумового воздействия в графическом виде на период эксплуатации представлены в приложении Л.

Согласно проведенному расчету звукового давления на период строительства, максимальный уровень шума для жилой зоны составляет 38 дБА. Анализируя результаты расчета, следует вывод, что превышений нормативов допустимого уровня шума от строительных работ на территории жилой зоны не наблюдается, следовательно, шумовое воздействие оказываться не будет.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение - создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания - в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона района их размещения. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57% обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотранспортной техники, строительным оборудованием. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается. В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов, сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов намечаемой деятельности осуществляться так же не будет.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение - излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.) хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при эксплуатации объектов намечаемой деятельности, будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малозумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов, как на период СМР, так и во время эксплуатации, будет ограничено площадкой размещения объектов намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.

1.6.3 Информация о предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

1.6.3.1 Обоснование предельного количества накопления отходов на период эксплуатации

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления.

К отходам производства относится отработанное трансформаторное масло. К отходам потребления относится смет с территории.

Перечень отходов производства и потребления, образующихся при эксплуатации объектов намечаемой деятельности приведен в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Перечень отходов производства и потребления образующихся при эксплуатации проектируемого производства

№	Наименование отхода	Код отхода	Количество образования, т/год
1	2	3	4
1	Отходы уборки улиц	20 03 03	8
2	Отработанное трансформаторное масло	13 01 10*	4,9
Всего:			12,9
Из них опасных:			4,9
Неопасных:			8

*-опасные отходы

В результате эксплуатации объектов намечаемой деятельности будет образовываться два вида отходов производства и потребления, из них один опасный и два неопасных.

Общий предельный объем образования отходов составит – 12,9 т/год, в том числе опасных – 4,9 т/год, неопасных – 8 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

1.6.3.2 Обоснование предельного количества накопления отходов на период строительства

В период СМР по объекту намечаемой деятельности будут образовываться восемь видов отходов, из них два опасных и шесть неопасных вида, в том числе:

- Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная);
- Отходы сварки;
- Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами;
- Дерево;

- Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (строительные отходы);
- Кабели;
- Смешанные коммунальные отходы;
- Смешанные металлы.

Перечень отходов производства и потребления, образующихся в процессе строительства приведен в таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Перечень отходов производства и потребления образующихся при строительстве объектов намечаемой деятельности

№	Наименование отхода	Код отхода	Количество образования, т/год
1	2	3	4
Период СМР			
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	4,4
2	Отходы сварки	12 01 13	0,25
3	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	15 01 10*	1,4
4	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	15 02 02*	0,8
5	Дерево	17 02 02	9
6	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (строительные отходы)	17 01 07	14
7	Кабели	17 04 11	18
8	Смешанные металлы		0,9
Всего:			48,75
Из них опасных:			2,2
Из них неопасных:			46,55

*-опасные отходы

В процессе строительства объектов намечаемой деятельности будет образовываться восемь видов отходов производства и потребления, из них два опасных и шесть неопасных видов.

Общий предельный объем их образования составит – 48,75 т/год, в том числе опасных – 2,2 т/год, неопасных – 46,55 т/год. Уточняются при разработке ПСД.

1.6.3.3 Информация о предельном количестве захоронения отходов, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Захоронение отходов объектами намечаемой деятельности не предусмотрено.

1.7 Информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проектирование, строительство и эксплуатация объектов намечаемой деятельности будут выполнены в строгом соответствии с действующими нормами.

Оптимальное управление объектами намечаемой деятельности создает условия наиболее благоприятного получения заданного практического результата – обеспечения безаварийной работы.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ могут возникнуть в результате воздействия, как природных, так и антропогенных факторов.

1.7.1 Информация о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте,

неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»).

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии, которые могут быть при проведении работ на проектируемом производстве, можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с технологическим оборудованием;
- аварийные ситуации, связанные с автотранспортной техникой.

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Электропроводки и кабельные линии для систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода в зданиях и сооружениях предприятия должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа электроустановок объектов намечаемой деятельности обеспечивается соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

1.7.2 Информация о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций - спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;
- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;

- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

В рамках осуществления намечаемой деятельности, как на период СМР, так и на период эксплуатации, сбросы сточных вод не предусматриваются.

Анализ предусматриваемых проектом технических решений по организации и эксплуатации объектов намечаемой деятельности, в сочетании с возможными «непроизвольными» условиями, приводящими к возникновению аварийных ситуаций, показал, что проведение работ не связано с возникновением аварийных ситуаций.

В процессе реализации намечаемой деятельности производство всех видов работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

1.8 Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Согласно п.24 Инструкции по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809) (далее - Инструкция) /2/ выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требованиям пункта 26 Инструкции, в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую

среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь пунктом 25 Инструкции. Если воздействие, указанное в пункте 25 Инструкции, признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в пункте 25 Инструкции, признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно пункта 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду **признается существенным во всех случаях, кроме** случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

-не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

-не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

-не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 Инструкции; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

-не приведет к последствиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 241 Экологического кодекса РК.

На основании вышесказанного, инициатором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД) №KZ54RYS00740867 от 16.08.2024 г.), в рамках которого, в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции по организации и проведению экологической оценки /2/, были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данным ЗОНД, **как возможные** были определены **два типа воздействий**, из 27, согласно критериев п.26 Инструкции /2/:

- Размещение объекта намечаемой деятельности в черте населенного пункта или его пригородной зоны;
- Образование опасных отходов производства и (или) потребления.

По данным видам возможных воздействий была проведена оценка их существенности, согласно критериев пункта 28 Инструкции /2/, на основании которой, данные виды воздействия **признаны несущественными**.

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ12VWF00215573 от 17.09.2024 г., выданному РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» (представлено в приложении А) прогнозируются и признаются возможными следующие воздействия:

- Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ. Работы в пределах водоохранной зоны, имеет риск;
- Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды, а именно работа автосамосвала, экскаватора могут оказать шумовое воздействие на природную среду и ближайшие жилые комплексы при горных работах и перевозке извлекаемой горной массы;
- Факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов, загрязнение подземных и поверхностных вод).

Таким образом, возможными признаются пять типов воздействия, из 27, согласно критериев п.26 Инструкции /2/.

Согласно заключению, учитывая параметры намечаемой деятельности, с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса). **Проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности, на основании вышесказанного, было признанным обязательным.**

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду инициатором намечаемой

деятельности был подготовлен настоящий отчет о возможных воздействиях.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

№	Выявленное воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду	Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий
1	Размещение объекта намечаемой деятельности в черте населенного пункта или его пригородной зоны	<p>Объекты намечаемой деятельности, согласно санитарным правилам, не классифицируются, санитарно-защитная зона и санитарные разрывы не устанавливаются, а так же деятельность не имеет класс опасности.</p> <p>Согласно санитарным правилам, строительная площадка (период СМР) не имеет класса опасности, санитарно-защитная зона и санитарный разрыв для нее не устанавливаются.</p> <p>В рамках настоящего отчета ОВВ был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительства. Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с жилой зоной не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на площадке СМР или в непосредственной близости.</p> <p>В целях предотвращения пыления на период строительства проектом предусмотрено гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ (эффективность 80%).</p> <p>К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.</p> <p>В период эксплуатации источники шума отсутствуют. В период СМР источником шума будет являться транспорт.</p> <p>На период строительства были проведены расчеты уровня шумового воздействия с использованием программного комплекса «Эра-Шум» 4.0 на ПЭВМ.</p> <p>Расчет уровня шумового воздействия на период строительства был проведен на границе ближайшей жилой зоны. Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют.</p> <p>Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.</p> <p>Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в</p>

	<p>тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.</p> <p>Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии электропередач, а также их элементы.</p> <p>Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона района их размещения. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.</p> <p>Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается. В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов, сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов намечаемой деятельности осуществляться так же не будет.</p> <p>С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационального воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.) хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается. Согласно протоколу дозиметрического контроля №98/1 от 22.09.2024 г. и №98/2 от 22.09.2024 г. представлены в приложении К), гамма-фон и плотность потока радона на поверхности грунта не превышает нормативов, установленных Гигиеническими нормативами к обеспечению радиационной безопасности (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71).</p> <p>Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду будут отсутствовать.</p> <p>Воздействие физических факторов на период проведения строительно-монтажных работ, будет ограничено площадкой размещения объектов намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.</p> <p>При выполнении мероприятий отраженных в настоящем отчете ОВВ, намечаемая деятельность не будет оказывать сверхнормативное воздействие в черте населенного пункта или его пригородной зоне.</p>
--	--

		В виду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным.
2	Образование опасных отходов производства и (или) потребления	<p>Одним из факторов техногенного воздействия на окружающую среду в ходе строительства и эксплуатации проектируемых объектов является образование в процессе реализации деятельности и последующее размещение отходов производства и потребления. Для минимизации образующихся отходов на окружающую среду предусматривается их, сбор и хранение на специально оборудованных площадках, передача на утилизацию либо захоронение на специализированных объектах.</p> <p>Производственные отходы будут образовываться как в период строительства, так и в период эксплуатации проектируемого объекта. По степени опасности, образующиеся на проектируемом производстве отходы, в соответствии с Экологическим Кодексом образуются опасные и неопасные отходы.</p> <p>Для предотвращения и смягчения негативного воздействия отходов производства и потребления при проведении работ будут предусмотрены и реализованы технические и организационные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соответствие природоохранному законодательству и нормативным документам по обращению с отходами в Республике Казахстан; - назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций; - соответствие политике по контролю рисков для здоровья, технике безопасности и окружающей среды; - предотвращение загрязнения окружающей среды; - ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов; - обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов; - размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований; - заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов; - организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам. - исключить смешивание разных видов отходов. <p>Все отходы производства и потребления будут временно складироваться на территории проектируемого объекта и по мере накопления вывозиться на договорной основе со</p>

		<p>специализированными организациями.</p> <p>Смешанные коммунальные отходы, по мере накопления, передаются для складирования на полигон ТБО по соответствующему контракту или договору.</p> <p>В период эксплуатации объекта в части обращения с отходами производства и потребления проектом предусмотрены специальные защитные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация мест и площадок для сбора и временного хранения всех видов отходов; - передача отходов, согласно соответствующим контрактам, специализированным организациям для последующей утилизации. <p>Обустроенные в соответствии с экологическими требованиями места временного накопления отходов, не будут являться источниками сверхнормативного воздействия на компоненты окружающей природной среды.</p> <p>В виду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным.</p>
3	<p>Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ. Работы в пределах водоохранной зоны, имеет риск</p>	<p>С целью предотвращения попадания загрязняющих веществ в почву, подземные и поверхностные водные объекты предусмотрено использование маслоулавливающих поддонов. В период эксплуатации и СМР на территории проведения работ не предусматривается заправка автотранспорта и временное хранение ГСМ. Заправка осуществляется на специализированной площадке, на территории существующих городских АЗС.</p> <p>Техническое обслуживание техники, мойка автотранспорта и другого оборудования будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка.</p> <p>Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию, приняты запретительные меры по свалкам бытовых и строительных отходов, металлолома и других отходов производства и потребления на участках проведения работ.</p> <p>Исключение любого сброса сточных или других вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.</p> <p>Предусматривается водонепроницаемое основание выгреба хозяйственно-бытовых вод.</p> <p>В виду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным.</p>
4	<p>Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, иных физических воздействий на компоненты природной среды, а</p>	<p>На период эксплуатации объектов намечаемой деятельности источники шумового воздействия отсутствуют.</p> <p>Источником шумового воздействия на период строительства будет являться автотранспортная техника, используемая при проведении работ, а также сварочное и</p>

<p>именно работа автосамосвала, экскаватора могут оказать шумовое воздействие на природную среду и ближайшие жилые комплексы при горных работах и перевозке извлекаемой горной массы</p>	<p>металлообрабатывающее оборудование.</p> <p>Расчет уровня шумового воздействия на период строительства был проведен на границе ближайшей жилой зоны. Превышения ПДУ звука (звукового давления) отсутствуют.</p> <p>Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.</p> <p>В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания - в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.</p> <p>Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы.</p> <p>Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона района их размещения. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.</p> <p>Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотранспортной техники, строительным оборудованием. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.</p> <p>Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается. В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов, сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов намечаемой деятельности осуществляться так же не будет.</p>
--	---

		<p>Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды. С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.) хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.</p> <p>Воздействие физических факторов на период проведения строительно-монтажных работ, будет ограничено площадкой размещения объектов намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.</p> <p>При выполнении мероприятий отраженных в настоящем отчете ОВВ, намечаемая деятельность не будет оказывать сверхнормативное воздействие в черте населенного пункта или его пригородной зоне.</p> <p>В виду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным</p>
5	<p>Факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов, загрязнение подземных и поверхностных вод)</p>	<p>С целью предотвращения попадания загрязняющих веществ в почву, подземные и поверхностные водные объекты предусмотрено использование маслоулавливающих поддонов. В период эксплуатации и СМР на территории проведения работ не предусматривается заправка автотранспорта и временное хранение ГСМ. Заправка осуществляется на специализированной площадке, на территории существующих городских АЗС.</p> <p>Техническое обслуживание техники, мойка автотранспорта и другого оборудования будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка.</p> <p>Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию, приняты запретительные меры по свалкам бытовых и строительных отходов, металлолома и других отходов производства и потребления на участках проведения работ.</p> <p>Исключение любого сброса сточных или других вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.</p> <p>Предусматривается водонепроницаемое основание выгребов хозяйственно-бытовых вод.</p> <p>В виду вышесказанного, данный вид воздействия признается несущественным.</p>

Анализ таблицы 1.5 показывает, что при реализации всех предусмотренных мероприятий, выявленные возможные воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду будут незначительными.

Контроль за состоянием атмосферного (только период СМР) будет осуществляться расчетным методом. Ответственность за проведение контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов возлагается на оператора объекта.

Контроль за уровнем шума и вибрации на период эксплуатации будет осуществляться инструментальными методами с привлечением аккредитованных лабораторий, ежеквартально, при осуществлении ежеквартальных отчетов по ПЭК. Ответственность за проведение контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов возлагается на оператора объекта.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 статьи 76 ЭК РК, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правила ППА) /26/.

Так, согласно пункта 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, **проведение послепроектного анализа** в рамках рассматриваемой намечаемой деятельности **не требуется**.

1.8.1 Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Согласно требованиям пункта 2 статьи 240 ЭК РК /1/, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункта 2 статьи 241 ЭК РК /1/, в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть

ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Согласно информации РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (сводный протокол к заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ12VWF00215573 от 17.09.2024 г. (представлено в приложении А), по плано-картографическим материалам лесоустройства за 2011-2012 годы, участок ПС «Катон-Карагай», ПС «БольшеНарым», ПС «Солдатово». ПС «Нарым». ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ «Больше-Нарым» находится за пределами ГЛФ и ООПТ. ВЛ 110 кВ от существующей опоры № 288 до ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай» находится на территории ГНПП Катон-Карагай Алтайский филиал. Алтайское лес-во кв: 2, выд; 2. 3. 5, 7, 10. 16-18, кв: 3, выд: 3-7, 11, 15, кв: 81, выд: 7-9. 11, 14. 15, Медведское л-во кв: 28, выд: 26-28, 32, кв: 31, выд: 1.2, 12, кв: 32, выд: 20, 21. Предоставить информацию о расположении участка АО «Объединённая ЭнергоСервисная Компания» относительно заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не предоставляется возможным, ввиду отсутствия актуальной информации о границах этих ООТ и охранных зон.

Согласно постановлению акимата района Улкен Нарын №83 от 18.07.2024 года (представлено в приложении В), для проектирования и строительства ВЛ 110 кВ от ПС 110/35/10 кВ до опоры №93 установлено право безвозмездного ограниченного пользования (публичный сервитут) сроком на 5 лет.

Согласно постановлению акимата Катон-Карагайского района №193 от 30.07.2024 года (представлено в приложении В), для проектирования и строительства ВЛ 110 кВ от существующей опоры №288 до ПС 110/35/10кВ «Катон-Карагай» установлено право безвозмездного ограниченного пользования (публичный сервитут) сроком на 5 лет.

В рамках скрининга воздействий намечаемой деятельности и определения сферы охвата (заключение №: KZ12VWF00215573 от 17.09.2024 г.), по заявлению о намечаемой деятельности №: KZ54RYS00740867 от 16.08.2024 г., **возможных негативных воздействий** намечаемой деятельности на биоразнообразии, **не выявлено.**

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвеннорастительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- своевременная рекультивация нарушенных земель;
- хранение отходов производства и потребления должным образом, в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов;

При ведении работ по подготовке строительных площадок не допускается:

- захламление прилегающей территории строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами;
- загрязнение прилегающей территории химическими веществами;
- проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

Во исполнение требований статьи 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593-ІІ «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при дальнейшей разработке ПСД предусмотреть средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп.2, 5, п.2 ст. 12 вышеуказанного Закона, а именно:

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира.

1.8.2 Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках намечаемой деятельности, не установлено.

Кроме того, **форм возможных необратимых воздействий**, в ходе реализации намечаемой деятельности, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение № KZ12VWF00215573 от 17.09.2024 г.), по заявлению о намечаемой деятельности № KZ54RYS00740867 от 16.08.2024г., так же **не выявлено.**

1.8.3 Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Прекращение намечаемой деятельности не предусматривается, так как проект имеет высокое социально-экономическое значение для района его размещения и Восточно-Казахстанской области в целом.

Необходимость реализации намечаемой деятельности обоснована наличием безопасных и надежных сетей электроснабжения Катон-Карагайского района и района Улкен Нарын, а причины препятствующие реализации проекта не выявлены.

Реализация проекта окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономическое благополучие населения, восточная часть ВКО будет обеспечена надежным и стабильным энергоснабжением, на период строительства будут созданы дополнительные рабочие места.

Кроме того, улучшение энергоснабжения может привести к уменьшению использования неэкологичных источников энергии и снижению выбросов вредных веществ в окружающую среду.

Отказ от реализации намечаемой деятельности негативно отразится на надежности энергоснабжения восточной части ВКО, что в свою очередь негативно отразится на социально-экономическом состоянии области, так как рассматриваемый проект имеет высокое инфраструктурное значение.

В целом, реализация намечаемой деятельности будет направлена на обеспечение сбалансированного развития региона с учетом экологических, социальных и экономических аспектов.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, не приводятся.

1.9 Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду, представлен в таблице 1.6.

Таблица 1.6 - Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

1	Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2	Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.
3	Информационный бюллетень РГП «Казгидромет» о состоянии окружающей среды Восточно-Казахстанской области за 1 полугодие 2024 года.
4	Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).
5	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные

	приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
6	Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
7	Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
8	Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
9	Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов. Приложение 12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
10	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
11	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004.
12	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004.
13	СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».
14	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
15	Правила ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля. Утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 июля 2021 года № 23659.
16	Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 года № 221-Ө.
17	Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Утверждены приказом Министра

	охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29.07.2011 № 196-п.
18	Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004.
19	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
20	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
21	Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 года.
22	РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».
23	Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите».
24	https://www.gov.kz/
25	СТ РК 1.56-2005 (60300-3-9:1995, MOD) «Управление рисками. Система управления надежностью. Анализ риска технологических систем».
26	Правила проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.
27	Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 396-VI «О техническом регулировании».
28	Земельный кодекс Республики Казахстан № 442-ІІ от 20 июня 2003.
29	Водный кодекс Республики Казахстан №481-ІІ ЗРК от 9 июля 2003 года.
30	Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения».
31	«Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года.
32	Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов (приложение 1 к приказу Председателя Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 13 декабря 2016 года № 193-ОД).

33	Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».
34	Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года.
35	Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175-ІІІ «Об особо охраняемых природных территориях».
36	Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VІ «О недрах и недропользовании».
37	https://stat.gov.kz/ru/region/vko/