

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУКОМИТЕТІНІҢ
МАҢГЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

Қазақстан Республикасы, Маңғыстау облысы
130000 Ақтау қаласы, промзона 3, ғимарат 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

Республика Казахстан, Мангистауская область
130000, город Ақтау, промзона 3, здание 10,
телефон: 8/7292/ 30-12-89
факс: 8/7292/ 30-12-90

Филиал «Мангистау Пауэр Б.В.»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду отчета о возможных воздействиях «Гибридная Электростанция в Мангистау. Строительство Газопоршневой электростанции 120 МВт. Очередь 4В. Объекты выдачи мощности ГПЭС»

Сведения об инициаторе: Филиал «Мангистау Пауэр Б.В.»

Юридический адрес: 130200, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, МАНГИСТАУСКАЯ
ОБЛАСТЬ, Г. ЖАНАОЗЕН, Промышленная зона 2, строение № 76, БИН: 240741018666.

Материалы поступили на рассмотрение: 20.08.2025 г. вх. № KZ68RVX01455538.

Место осуществления намечаемой деятельности: обл. Мангистауская, Промышленная
зона г. Жанаозен.

Рассматриваемый объект согласно пп.1.3 п.1 раздела 2 приложения 2 к Экологическому
кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI относится к II категории.

Общие сведения

В административном отношении проектируемый объект находится на территории
промышленной зоны г. Жанаозен Мангистауской области Республики Казахстан. Территория
работ расположена в 139 км к северу от административного центра области - города Ақтау.

Ближайшим населенным пунктом является город Жанаозен, расположенный в 2,8
километрах к западу от участка работ, вблизи автотрассы Ақтау-Жанаозен. Город Жанаозен
областного подчинения находится в 144 км от областного центра г. Ақтау. Автомобильные
дороги соединяют г. Жанаозен с ближайшей железнодорожной станцией Тенге, находящейся
в 12 км от города.

Объект расположен в степной равнинной части полуострова Мангышлак, известной
под названием Южно-Мангышлакский прогиб.

Географические координаты:

Подстанция

1. 43°21'21.89"C; 52°47'36.85"B

2. 43°21'23.40"C; 52°47'48.26"B

3. 43°21'20.95"C; 52°47'48.41"B

4. 43°21'20.99"C; 52°47'49.74"B

5. 43°21'17.60"C; 52°47'50.64"B

6. 43°21'15.98"C; 52°47'38.29"B

ВЛ 110кВ

1. 43°21'15.46"C; 52°47'37.53"B

2. 43°21'15.97"C; 52°47'41.69"B



Краткое описание намечаемой деятельности

В рабочем проекте предусматривается:

- строительство открытого распределительного устройства (ОРУ) -110кВ с установкой трех трансформаторов мощностью 80 МВА;
- строительство двух питающих воздушных линий ВЛ-110кВ, присоединяемых к ПС 220/110/10кВ «Узень» ячейки №3 и №4.

Проектируемая площадка строительства подстанции ПС-110/15 кВ ограждается по периметру ограждением с противоподкопной оградой высотой 2,5 м.

Присоединение подстанции к действующим сетям 110 кВ осуществляется двумя одноцепными воздушными линиями с присоединением обеих цепей к ПС 220/110/10кВ «Узень». Линии выполняются на железобетонных промежуточных и металлических анкерно-угловых опорах проводом АС-330/43. ВЛ предусматривается двухцепная протяжённостью 150 м.

Генеральный план и транспорт

Решения по внутриплощадочному транспорту Благоустройство. Предусмотрено устройство автомобильного проезда по территории подстанции, обеспечивающего автомобилей пожарных расчетов и технического назначения. Проезжая часть имеет ширину 6,0 м. Продольный уклон - не менее 0,005. Поперечный уклон - не менее 0,02. Конструкция покрытия - фракционный щебень. Проезд кольцевой, без разворотных площадок.

Подъездные пути – примыкание к грунтовой дороге. Покрытие подъездной автодороги – песчано-гравийная смесь.

В качестве пешеходных путей предусматривается использование проезжей части.

Решения и показатели по генеральному плану

Компоновка территории выполнена в соответствии с технологическими решениями. Перечень и характеристики объектов обеспечивает полное и стабильное функционирование подстанции.

Вертикальная планировка выполнена с учетом топологических и гидрологических условий района проектирования, а также с учетом вписывания в существующий рельеф, обеспечение непотопляемости территории подстанции поверхностями водами района проектирования, оптимизации земляных работ.

Водоотвод поверхностный. Вода с дорожных покрытий отводится в пониженные места рельефа.

Предусматривается устройство площадки ТБО.

Площадка ограждается и имеет один автомобильный въезд на территорию со стороны площадки ГПЭС, а также предусмотрен аварийный выезд.

Озеленение не предусматривается.

Инженерные сети отображены на площадке согласно решениям смежных разделов. Точки подключения сетей выполнены согласно выданных ТУ.

В качестве охранных мероприятий выполнено ограждение освещение.

Противопожарные мероприятия. Подъезд пожарных машин выполняется ко всем объектам на территории.

Площадка строительства ПС свободна от застройки.

Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта разработана на основании:

- технических условий АО «МРЭК» №00-09-3-07/1698 от 25.06.2024г.

В рабочем проекте предусматривается:

- строительство открытого распределительного устройства (ОРУ) -110кВ с установкой трех трансформаторов мощностью 80 МВА;
- строительство двух питающих воздушных линий ВЛ-110кВ, присоединяемых к ПС 220/110/10кВ «Узень» ячейки №3 и №4.

ВЛ предусматривается двухцепная протяжённостью 150 м.



Схема внешнего электроснабжения

Проектируемая площадка строительства подстанции ПС-110/15 кВ, ограждается по периметру ограждением с противоподкопной оградой высотой 2,5 м.

Присоединение подстанции к действующим сетям 110 кВ осуществляется двумя одноцепными воздушными линиями с присоединением обеих цепей к ПС 220/110/10кВ «Узень». Линии выполняются на железобетонных промежуточных и металлических анкерно-угловых опорах проводом АС-330/43.

Для подключения проектируемой ПС-110/15 кВ к сетям электроснабжения, в соответствии с ТУ, предусматривается:

- на ПС 220/110/10кВ «Узень» выполнить расширение: ячейки № 3-4 для подключения подстанции ГПС (разрабатывается отдельным проектом);
- организовать передачу данных в АО «KEGOC».
- передачу данных от подстанции в АСКУЭ осуществить по GSM каналу.

Подстанция 110/15 кВ

Схема электрическая принципиальная

Главная схема проектируемого ОРУ-110кВ выполнена трехтрансформаторной. Принятая в проекте схема, обеспечивает требуемую надежность электроснабжения потребителей в соответствии с категориями электроприемников в нормальном и послеаварийном режимах. Она также учитывает требования противоаварийной автоматики и дает возможность и безопасность проведения ремонтных и эксплуатационных работ на отдельных элементах схемы без отключения смежных присоединений.

Силовые трансформаторы

К установке на ОРУ-110 кВ ПС-110/15 кВ, приняты 3 силовых двухобмоточных трансформатора мощностью 80 МВА.

Данным проектом предусмотрена установка силовых трансформаторов Т-1, Т-2, Т-3 на проектируемые монолитные фундаменты. Проектом предусматривается установка порталных конструкций для возможности подключения шин ОРУ-110кВ к трансформаторам.

Для предотвращения растекания масла и распространения пожара при повреждениях, проектом предусматриваются маслоприемники с отводом масла, выполненные с соблюдением необходимых требований.

Для защиты силовых трансформаторов Т-1, Т-2, Т-3 от перенапряжений, проектом предусмотрена установка ОПН на шинах 110 кВ.

Открытое распределительное устройство ОРУ-110 кВ

ОРУ-110 кВ предусматривается по не типовой схеме.

В состав модуля входит следующее основное оборудование:

- выключатели элегазовые трехполюсные колонкового типа с двигательным приводами, с усиленной изоляцией;
- трансформаторы тока, с усиленной изоляцией;
- трансформаторы напряжения, с усиленной изоляцией;
- разъединители наружной установки с одним заземляющим ножом, с двумя заземляющими ножами и, с моторным приводом;
- ограничители перенапряжения.

С целью реализации требований ПУЭ о свободном подъезде механизмов к устанавливаемым выключателям, трансформаторам тока, и другому оборудованию ОРУ-110 кВ, выполняются автомобильные подъезды с учетом проезда и установки автокранов.

Проектируемая компоновка ОРУ-110 кВ, обеспечивает возможность применения при ремонтах и эксплуатационном обслуживании инвентарных устройств малой механизации.

Высота установки оборудования ОРУ-110 кВ учитывает проезд ремонтных механизмов без снятия напряжения. Высота установки оборудования выбирается с соблюдением



требуемых ПУЭ электрических габаритов оборудования и ошиновки с учетом расчетных стрел провесов.

Схема электрическая принципиальная ОРУ-110 кВ и план размещения оборудования показаны в разделе PSP-156.2-ЭП.

Электрическое соединение оборудования вдоль ячеек и перемычки выполняется гибким сталеалюминевым проводом с опрессованными аппаратными зажимами на концах.

Релейная защита трансформаторов 110/15 кВ

На силовых трансформаторах 110/15 кВ проектом предусмотрены следующие комплекты защит и автоматики, размещаемые в типовом шкафу:

1. Комплект А1 основных и резервных защит, содержащий:

- Дифференциальную защиту с торможением от всех видов КЗ внутри бака трансформатора;

- Газовую защиту с двумя ступенями. Первая ступень срабатывает с действием на сигнал, вторая ступень с действием на отключение трансформатора со всех сторон. Предусмотрена возможность оперативного перевода действия второй ступени газовой защиты только на сигнал. При снижении изоляции цепей газовой защиты до критического значения, перевод отключающей ступени на сигнал происходит автоматически.

- Газовую защиту РПН, которая действует на отключение трансформатора со всех сторон. Предусмотрена возможность оперативного перевода действия газовой защиты РПН только на сигнал.

- При снижении изоляции цепей газовой защиты РПН до критического значения, перевод отключающей ступени на сигнал происходит автоматически. Газовые реле действуют через комплекты основных и резервных защит трансформатора.

Необходимо оснащение трансформатора газовым реле с двумя отключающими контактами;

- МТЗ стороны ВН трансформатора;
- Защиту от перегрузки;
- блокировку РПН по току и напряжению;
- Пуск автоматики охлаждения;
- УРОВ выключателя ВН;
- Защита от дуговых замыканий в ячейках вводов ЗРУ-35кВ и ЗРУ-10кВ;
- Защиту от потери охлаждения;
- Приём сигналов от датчиков повышения температуры и предельных значений уровня масла.

2. Комплект А2 резервных защит и автоматики управления выключателем (АУВ), содержащий:

- Резервную МТЗ стороны ВН трансформатора;
- Газовые защиты трансформатора и РПН;
- управление выключателем;
- УРОВ выключателя ВН;
- Контроль ресурса выключателя ВН.

3. Комплект А3 управления РПН, реализующий функции:

- автоматического поддержания напряжения НН в заданных пределах;
- ручное регулирование напряжения;
- блокировки РПН при неисправностях, перегрузках и критических отклонениях напряжения при КЗ и отключениях;
- приём внешних сигналов;
- коррекции напряжения по току нагрузки;
- оперативное изменение уставок и контролируемого напряжения;
- формирование команд управления электроприводом РПН.



Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия: отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.

Строительство подстанции 110/15 кВ для газопоршневой электростанции (ГПЭС) мощностью 120 МВт в городе Жанаозен является необходимым элементом энергосистемы проекта и обеспечивает полное соответствие техническим, экономическим и экологическим требованиям.

Экономическая эффективность:

Подстанция 110/15 кВ обеспечивает оптимальное распределение мощности, вырабатываемой ГПЭС, и передачу её в региональную энергосеть с минимальными потерями.

Выбор напряжения 110 кВ обоснован соответствием единой энергосистеме Республики Казахстан, что позволяет снизить расходы на интеграцию и эксплуатацию.

Использование современного оборудования снижает затраты на обслуживание и повышает надёжность работы. Автоматизация процессов управления и релейной защиты минимизирует эксплуатационные расходы и снижает зависимость от человеческого фактора.

Экологическая эффективность:

Подстанция проектируется с применением масляного оборудования, что обусловлено его высокой эффективностью, надёжностью и соответствием требованиям к качеству электроэнергии. Для обеспечения экологической безопасности предусмотрен полный комплекс технических решений: система сбора и хранения трансформаторного масла, маслоприёмники для предотвращения утечек, а также аварийные ёмкости для слива масла. Такие меры исключают возможность загрязнения почвы и подземных вод и соответствуют действующим нормам Республики Казахстан.

Компактное размещение оборудования и оптимальная планировка снижают площадь застройки, уменьшая воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Практически любая производственная деятельность оказывает влияние на качество атмосферного воздуха в районе расположения. При реализации данных проектных решений предполагается загрязнение атмосферы в процессе строительства проектируемых объектов. При эксплуатации запроектированного объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

При проведении работ возникновение внештатных ситуаций не ожидается. Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

Проектом предусматривается проведение мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу. Учитывая расположение источников воздействия на атмосферный воздух на достаточном расстоянии от жилых зон, достаточно высокую способность атмосферы к самоочищению, качество атмосферного воздуха в районе практически сохранится на прежнем уровне.

Воздействие на атмосферный воздух оценивается: при строительстве:

- пространственный масштаб воздействия - локальный (1 балл);
- временной масштаб – средней продолжительности (2 балла);
- интенсивность воздействия – незначительная (1 балла).
- Интегральная оценка воздействия составит 2 баллов – воздействие низкой значимости.



- при эксплуатации: воздействие отсутствует.

Основные источники воздействия на окружающую среду

Строительство

При строительстве проектируемых объектов основное загрязнение атмосферного воздуха предполагается в результате выделения:

- пыли неорганической при транспортировке грунта, песка, щебня, при разгрузке, при перемещении (разравнивании) грунта бульдозером, планировке верха и откосов насыпей;
- во время работы двигателей внутреннего сгорания строительной техники, систем обеспечения и иного другого производственного оборудования, задействованных для поддержки и снабжения намечаемой строительной деятельности, будет происходить выделение в атмосферу загрязняющих веществ - продуктов сгорания дизтоплива в двигателях ДЭС, сварочных агрегатов, компрессоров.

Поступление загрязняющих веществ также будет осуществляться при проведении сварочных работ и резке металлов, при покрасочных работах на площадке, при битумообработке фундаментов и др.

Основными предварительными загрязняющими веществами при строительстве являются:

оксиды азота, углерода, серы, углеводороды, пыль неорганическая, сажа и другие.

Продолжительность строительства – 11 мес.

К основным предварительным источникам загрязнения атмосферы при строительстве объектов относятся:

Организованные источники – 2 ед.:

- Источник №0001 – Битумный котел;
- Источник №0002 – Дизельный сварочный агрегат;

Неорганизованные источники – 11 ед.:

- источник № 6001 – газовая резка стали;
- источник № 6002 – газовая сварка пропан-бутаном и ацетиленом;
- источник № 6003 – сварочный пост;
- источник № 6004 – транспортировка материалов;
- источник № 6005 – разгрузка материалов;
- источник № 6006 – покрасочный пост;
- источник № 6007 – битумообработка;
- источник № 6008 – ямобур;
- источник № 6009 – планировка и устройство покрытий;
- источник № 6010 – выемка грунта.

Передвижные источники:

- Источник №6011 - Площадка движения спецтехники и автотранспорта.

Всего при строительстве проектируемых объектов выявлено 13 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе: 11 источников выбросов являются неорганизованными, 2 источника - организованными.

В период строительных работ будут использованы спецтехника и автотранспорт, работающие на дизельном топливе и на бензине. Ориентировочно - необходимое количество дизельного топлива – 118,03 т/период, бензина – 3,93 т/период.

Общее количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников на период строительства, составит 2,06135022 т/год (11,8811 г/с).

Всего в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 21 наименований 1 - 4 класса опасности.



Эксплуатация

На этапе эксплуатации проектируемых объектов загрязнение атмосферы не ожидается.

Оценка воздействие на водные ресурсы

Качество подземных вод изменяется под воздействием природных и техногенных факторов.

К природным факторам относятся:

- геолого-гидрологические факторы естественной защищенности;
- климатические факторы питания;
- геолого-гидрологические факторы миграции ингредиентов (химический состав и физико-химические свойства природных подземных вод, наличие в воде микробов и ее состав и др.).

К техногенным факторам относятся:

- факторы поступления загрязняющих веществ из атмосферы (выбросы от источников, испарения от накопителей жидких отходов);
- факторы поступления загрязняющих веществ из накопителей сточных вод.

Отрицательное воздействие на подземные воды возможно во время утечек ГСМ в процессе работ автотранспорта, спецтехники и оборудования.

Отрицательное воздействие на подземные воды возможно во время утечек ГСМ в процессе работ автотранспорта, спецтехники и оборудования.

В целом, воздействие намечаемых работ на состояние подземных вод, при соблюдении проектных природоохранных требований, можно оценить:

при строительстве

- пространственный масштаб воздействия - локальный (1 балл);
- временной масштаб – средней продолжительности (2 балла);
- интенсивность воздействия - незначительная (1 балл).
- Интегральная оценка воздействия составит 2 балла – воздействие низкой значимости.

при эксплуатации – отсутствует.

Оценка воздействия на почвенный покров

Соблюдение всех проектируемых решений в процессе реализации проектных решений позволит обеспечить устойчивость природной среды к техническому воздействию с минимальным ущербом для окружающей среды.

Основное нарушение почвенного покрова будет происходить при планировке полотна автодороги и под трансформаторную площадку.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие проектируемых работ на почвенный покров.

В целом же воздействие намечаемых работ на состояние почвенного покрова, при соблюдении проектных природоохранных требований, можно принять:

при строительстве:

- пространственный масштаб воздействия - локальный (1 балл);
- временной масштаб – средней продолжительности (2 балла);
- интенсивность воздействия - незначительное (1 балл).

Интегральная оценка воздействия составит 2 балла – воздействие низкой значимости.



Основные источники воздействия на почвенный покров

На состояние почвенного покрова при осуществлении проектных работ оказывают влияние следующие факторы:

- механическое воздействие в процессе выемки грунта и планировки площадок, автодорог;
- химическое воздействие, связанное с работой автомобильного транспорта и спецтехники.

Механическое воздействие. Почвы Мангистауской области небогаты коллоидным материалом и гумусом и лишены прочной структуры. Под влиянием различных механических воздействий (вспашки, проезда автотранспорта, ударов копыт животных) хрупкая корочка, этих поверхностей, легко разрушается и переходит в раздельночастичное состояние. Распыленная почва легко подвергается ветровой эрозии даже при небольших скоростях ветра.

В составе образующейся пыли, поднимаемой ветром в воздух, содержится много частиц кварца удлиненной игольчатой формы (размером 0,01х0,003 мм). Попадание таких частиц на слизистые оболочки глаза, горла, и дыхательных путей человека и животных, несомненно, будет вызывать раздражение путем механического повреждения слизистых покровов и может открывать пути для инфекции.

Химическое воздействие. При попадании нефтепродуктов в почву происходят глубокие и часто необратимые изменения морфологических, физических, физико-химических и микробиологических свойств.

Попадая в почву, нефтепродукты просачиваются под действием гравитационных сил и распространяются вширь под влиянием поверхностных и капиллярных сил. Они приносят с собой разнообразный набор химических соединений, нарушая сложившийся геохимический баланс в экосистеме.

Для верхних слоев почвенного профиля характерно фронтальное просачивание нефтепродуктов, что приводит к равномерному пропитыванию почвенной толщи. В более глубокие горизонты нефтепродукты в основном проникают по ходам корневых систем и трещинам.

В результате закупорки капилляров почвы нефтью сильно нарушается аэрация, создаются анаэробные условия, нарушается окислительно-восстановительный потенциал. Создаются крайне неблагоприятные условия для жизнедеятельности почвенных микроорганизмов, нарушающие режим их азотного и фосфорного питания, интенсивность окислительно-восстановительных и ферментативных процессов.

Легкие углеводороды, как правило, высокотоксичны и трудно усваиваются микроорганизмами, поэтому долго сохраняются в нижних слоях почвенного профиля в анаэробной обстановке.

Оценка нарушений почвенного покрова производится по следующим позициям:

- по площади производимых нарушений;
- по степени воздействия;
- по длительности воздействия.

При этом учитывается состояние почвенных горизонтов, их мощность, уплотнение, структура, проявление процессов дефляции и эрозии. Показателями деградации почв могут служить данные об уменьшении запасов гумуса, изменении реакции почвенного раствора, увеличении содержания легкорас-творимых солей и карбонатов.

Для снижения негативных последствий от проведения намечаемых работ, необходимо строгое соблюдение технологического плана работ и использование только специальной техники.

Естественное восстановление почвенных систем происходит замедленно. Для ускорения этого процесса потребуются проведение комплекса рекультивационных и фитомелиоративных работ.



Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления погустутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

Процесс строительства проектируемых сооружений и их эксплуатация будет сопровождаться образованием различных видов отходов, временное хранение которых, транспортировка, захоронение или утилизация могут стать потенциальными источниками воздействия на различные компоненты окружающей среды.

Основными видами отходов в процессе строительства будут являться:

- Промасленная ветошь;
- Металлолом;
- Строительные отходы;
- Использованная тара ЛКМ;
- Огарки сварочных электродов;
- Коммунальные отходы (ТБО).

Промасленная ветошь. Сбор промасленной ветоши осуществляется в специальный контейнер, с последующим вывозом специализированной организацией.

Использованной тары ЛКМ (пластиковые банки и канистры). Сбор тары осуществляется в специальный контейнер, с последующим вывозом специализированной организацией. Хранятся на территории площадки не более 6 месяцев.

Строительные отходы (остаток бетона, деревянная опалубка). Сбор на специальной отведенной площадке в течение 6 месяцев, с последующим вывозом специализированной организацией.

Металлолом. К этому виду отходов относятся металлические отходы в виде обрезков труб, балок, швеллеров, проволока. Сбор на специальной отведенной площадке в течение 6 месяцев, с последующим вывозом специализированной организацией. При сдаче металлолом должен в обязательном порядке пройти радиометрический контроль.

Огарки сварочных электродов образуются в результате применения сварочных электродов при сварочных работах. Собираются в специальные контейнеры, установленные в местах проведения сварочных работ, хранятся на территории предприятия не более 6 месяцев в специально отведенном месте.

Коммунальные отходы. К данному виду отходов относятся тара от пищевых продуктов - бумага, пластмассовые, стеклянные банки и бутылки, и пищевые отходы. Сбор пищевых и твердо-бытовых отходов предусмотрено производить отдельно в соответственно маркированные металлические контейнеры. Вывоз этих отходов для захоронения будет осуществляться по мере заполнения контейнера, но не реже 1 раза в неделю летом и двух раз в месяц зимой. В летнее время предусмотрена ежедневная, а в зимнее время периодическая обработка отходов в контейнере хлорной известью.

Лимиты накопления отходов при строительстве составляют - 4,5888 тонн/год.

Оценка воздействия отходов на окружающую среду

Негативное воздействие отходов производства и потребления может проявляться при несоблюдении надлежащих требований, а также в результате непредвиденных ситуаций на отдельных стадиях транспортировки, хранения либо утилизации в местах их сдачи.

Влияние отходов производства на окружающую среду будет минимальным при условии выполнения соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм, направленных на минимизацию негативных последствий техногенного вмешательства в окружающую среду.

Основными моментами экологической безопасности, соблюдения которых следует



придерживаться при любом производстве, являются:

- предупреждение образования отдельных видов отходов и уменьшение образования объемов
- других;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов, технологий;
- предотвращения смешивания различных видов отходов;
- организация максимально возможного вторичного использования отходов;
- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды в процессе хранения, транспортировки, захоронения и утилизации отходов.

Кроме этого, необходимо принять во внимание тот момент, что даже стопроцентное соблюдение требований организации сбора, хранения и захоронения отходов не может полностью исключить проявление локального воздействия отходов производства и потребления на природную среду. Для минимизации воздействия влияния отходов на процесс жизнедеятельности окружающей среды необходима четко работающая схема сбора, хранения, захоронения и утилизации отходов производства и потребления с учетом всех современных средств и технологий в этой области.

В целом же воздействие отходов на состояние окружающей среды может быть оценено:

- пространственный масштаб - локальное (1 балл);
- временной масштаб – средней продолжительности (2 балла);
- интенсивность воздействия - незначительная (1 балл).

Категория значимости воздействия 2 балла – воздействие низкой значимости.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Во время строительства растительность прилегающих участков будет испытывать воздействие загрязнителей атмосферного воздуха, т.е. на растительность окажут влияние выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при проведении строительно-монтажных работ.

Воздействие вредных выбросов на растительность происходит как путем прямого их воздействия на растительность, так и путем косвенного воздействия через почву.

Попадание нефтепродуктов на почву, прежде всего, сказывается на гумусовом горизонте: количество углеродов в нем резко увеличивается, ухудшая свойства почв как питательного субстрата для растений.

Обволакивая корни растений, нефтепродукты резко снижают поступление влаги, что приводит к физиологическим изменениям и возможной гибели растений.

Главными причинами угнетения растений и их гибели в результате загрязнения служат нарушения в поступлении воды, питательных веществ и кислородное голодание. Вследствие подавления процессов нитрификации и аммонофикации в почве нарушается азотный режим, что в свою очередь вызывает азотное голодание. Интенсивное развитие нефтеокисляющих микроорганизмов сопряжено с активным потреблением ими элементов минерального питания, из-за чего может наблюдаться ухудшение пищевого режима растений.

В целом же воздействие в процессе планируемых работ на состояние растительного покрова может быть оценено:

- пространственный масштаб - локальный (1 балл);
- временной масштаб – средней продолжительности (2 балла);
- интенсивность воздействия - незначительная (1 балл).

Категория значимости воздействия 2 балла – воздействие низкой значимости.

Мангистауская область относится к Средиземноморской подобласти, Ирано-Туранской провинции, Туранскому округу. Фауна представлена видами, приспособленными к условиям пустыни: здесь обитают около 46 видов млекопитающих (18 грызунов, 1 зайцеобразный, 13



хищных, 3 парнокопытных, 4 насекомоядных и 7 рукокрылых). Характерные представители - еж длинноиглый, заяц-песчаник, песчанки, тушканчики, хорь-перевязка, каракал, устюрский муфлон.

Встречаются волк, лиса, корсак, шакал, реже медоед. Копытные представлены устюрским бараном, джейраном, куланом и сайгаком. Среди насекомоядных встречается ушастый еж и малая белозубка, среди рукокрылых - усатая ночница. Корсаки и лисы заходят на территорию в поисках пищи, куны (ласка, степной хорь) питаются грызунами.

Из грызунов распространены ложнотушканчики, тушканчики (малый, большой, прыгун), емуранчик и мохноногий тушканчик. Хомяковые представлены серым хомячком и полёвкой. Основной фоновый вид - большая песчанка, активно заселяющая техногенно нарушенные участки и насыпи.

Осуществление проектируемых работ окажет определенное воздействие на животный мир. Данное воздействие можно рассматривать, как совокупность механического воздействия и химического загрязнения.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Предусматриваемые меры направлены на предупреждение и минимизацию отрицательных воздействий на окружающую среду в строительный период за счет рациональной схемы организации работ.

Четкое выполнение проектных и технологических решений в период строительства будет гарантировать максимальное сохранение окружающей среды не только в период строительства, но и в период эксплуатации объектов.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду на период строительства сводятся к проведению следующих мероприятий:

Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух

С целью охраны окружающей среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала приняты меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

В период строительных работ, учитывая, что основными источниками загрязнения атмосферы являются строительная техника и автотранспорт, большинство мер по снижению загрязнения атмосферного воздуха будут связаны с их эксплуатацией.

Основными мерами по снижению выбросов загрязняющих веществ в период строительства будут следующие:

- организация движения транспорта;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу;
- для снижения пыления ограничение по скорости движения транспорта;
- увлажнение пылящих материалов перед транспортировкой;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильно пылящих грузов;
- в местах проведения работ и интенсивного движения автотранспорта при необходимости будет производиться полив участка строительства (пылеподавление);
- своевременное и качественное обслуживание техники;
- использование качественного топлива для заправки техники и автотранспорта.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на подземные воды

При строительных работах основными мероприятиями, снижающим негативное воздействие на подземные воды, можно считать:

- постоянный контроль использования ГСМ на местах стоянки, ремонта и заправки транспортных средств, своевременный сбор и утилизация возможных протечек ГСМ;
- своевременный вывоз и утилизация хозяйственных сточных вод и производственных сточных вод на очистные сооружения по договору;



- оборудование мест для складирования ГСМ на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой сбора сточных вод и канализации;

Мероприятия по защите недр

Большая часть мероприятий, направленных на защиту недр имеет косвенное отношение к собственно геологической среде, затрагивая контактирующие с ней среды - почвенно-растительный покров, подземные воды создаваемые сооружения.

При строительных работах основными мероприятиями, снижающим негативное воздействие на недра, будут:

- минимизация землеотвода для размещения зданий и сооружений;
- выполнение работ исключительно в границах землеотвода строительства, рациональное использование земельных и почвенных ресурсов;
- инженерная подготовка территории, исключающая скапливание дождевых и талых вод вдоль границы грунтовых оснований, подъем уровня грунтовых вод (подтопление);
- выполнение требований проектной документации к земляным и сопутствующим работам;
- организация строительных работ, исключающая повреждение почвенного покрова строительной техникой и автотранспортом за пределами технических площадок и дорог;
- рекультивация участков, нарушенных строительством.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на почвенно-растительный покров

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова на период строительства предусмотрены следующие меры:

- рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории. Все работы, связанные с технологическими процессами, проводятся только в пределах оборудованных площадок,
- регламентация передвижения транспорта; а проезд транспортной техники по бездорожью исключается;
- использование современной и надежной системы сбора сточных вод;
- пылеподавление посредством орошения территории;
- устройство временных площадок для мытья колес автомобилей и строительной техники;
- оперативная ликвидация загрязнений на площадках строительства;
- освещение прожекторами рабочих мест (в темное время суток);
- оснащение временных сооружений первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности на весь период строительства;
- необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов. Все твердые отходы складировются в контейнеры для дальнейшей транспортировки к полигонам захоронения.

Одним из мероприятий по охране подстилающей поверхности является проведение технической рекультивации.

При проведении технического этапа рекультивации земель должны быть выполнены следующие работы:

- очистка территории строительных работ от мусора, строительных, бетонных и металлических отходов, оставшихся по завершении работ на площадках;
- сбор и вывоз оборудования;
- устранение последствий утечек ГСМ - снятие загрязненных ГСМ грунтов, их обезвреживание и вывоз в специализированную организацию на утилизацию.



Выполнение предусмотренных мероприятий позволит минимизировать воздействия на земли, почвы и ландшафты.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на животный мир

Мероприятия по охране и предотвращению ущерба животному миру могут в значительной степени снизить неизбежное негативное воздействие.

При строительных работах должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по предотвращению гибели животных, сохранению среды обитания и условий размножения.

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- организация огражденных мест хранения отходов;
- поддержание в чистоте территории площадки строительства и прилегающих площадей;
- исключение проливов ГСМ и своевременная их ликвидация;
- просветительская работа экологического содержания.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира в период строительства должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- максимальное сохранение почвенно-растительного покрова;
- минимизация освещения в ночное время на участках строительства;
- исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;
- не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных на участках строительства;
- строгое соблюдение технологии производства;
- поддержание в чистоте прилежащих территорий;
- контроль скоростного режима движения автотранспорта с целью предупреждения гибели животных.

Кроме вышеперечисленных мер на период строительства предусмотрены следующие организационные мероприятия по охране окружающей среды:

- до начала строительства рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти экологический инструктаж по соблюдению требований по охране окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ.

Мероприятия по снижению объемов образования отходов и снижению воздействия на

ОС

Для снижения воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления на предприятии предусматриваются следующие эффективные меры:

- обеспечение сбора, хранения и удаления отходов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды: размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- изоляция отходов высокой степени опасности; разделение несовместимых отходов; недопущение смешивания опасных отходов;
- осуществление транспортировки отходов с использованием специальных транспортных средств, оборудованных для данной цели;
- составление паспортов отходов;
- проведение периодического аудита системы управления отходами;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- принятие мер предосторожности и проведение ежедневных профилактических работ в целях исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;



- заключение контрактов со специализированным предприятием на утилизацию отходов производства и потребления.

Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности Филиал «Мангистау Пауэр Б.В.» на «Гибридная Электростанция в Мангистау. Строительство Газопоршневой электростанции 120 МВт. Очередь 4В. Объекты выдачи мощности ГПЭС» № KZ68RVX01455538 от 20.08.2025 года.

2. Отчет о возможных воздействиях по проекту «Гибридная Электростанция в Мангистау. Строительство Газопоршневой электростанции 120 МВт. Очередь 4В. Объекты выдачи мощности ГПЭС».

3. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания Филиала «Мангистау Пауэр Б.В.» на «Гибридная Электростанция в Мангистау. Строительство Газопоршневой электростанции 120 МВт. Очередь 4В. Объекты выдачи мощности ГПЭС».

4. В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

В соответствии с п.2 ст.77 Экологического Кодекса Республики Казахстан составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Кодекса:

1. Соблюдение требований экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и действующего законодательства;

2. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно ст. 122 Экологического Кодекса РК;

3. Необходимо учесть экологические требования по охране атмосферного воздуха при возникновении неблагоприятных метеорологических условий, указанным в ст. 210 Кодекса;

4. В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации в соответствии с п.3 ст.210 Кодекса;

5. Представить результаты рассеивания загрязняющих веществ в расчетном прямоугольнике, на границе СЗЗ, в жилой зоне и в расчетных точках, которые необходимо установить. В соответствии с пунктами 21,22 Приказа Министра экологии, геологии и



природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» нормативы допустимых выбросов разрабатываются с учетом общей нагрузки на атмосферный воздух, т. Е. учесть в расчете физика – географические и климатические условия региона, расположение промышленных площадок и жилых домов.

6. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха, в том числе, мероприятия по пылеподавлению на всех этапах эксплуатации;

7. В соответствии с п.3, 4 ст. 320 Кодекса накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).

8. Согласно пунктам 1,2 статьи 246 ЭК РК, при размещении, проектировании, строительстве, эксплуатации, ремонте, реконструкции и модернизации электрических сетей должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие предотвращение гибели птиц и других диких животных, сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации. Субъекты, осуществляющие эксплуатацию электрических сетей, обязаны осуществлять регулярное обследование электрических сетей для выявления их негативного влияния на птиц и других диких животных и в случае необходимости принять меры по его снижению.

Вывод: Представленный «Отчет о возможных воздействиях по проекту «Гибридная Электростанция в Мангистау. Строительство Газопоршневой электростанции 120 МВт. Очередь 4В. Объекты выдачи мощности ГПЭС» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.



1. Представленный Отчет о возможных воздействиях по проекту «Гибридная Электростанция в Мангистау. Строительство Газопоршневой электростанции 120 МВт. Очередь 4В. Объекты выдачи мощности ГПЭС» соответствует Экологическому законодательству.

2. Дата размещения проекта отчета 21.08.2025 год на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

3 Объявление о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа: на Едином экологическом портале <https://ecoportal.kz/>; Дата публикации: 08.07.2025 г.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 25.08.2025 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: в газетном издании на казахском языке «Жанаөзен» от 04.07.2025г. №27/2255.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы): №055 от 27.06.2025 согласно договору, было размещение информационного материала на государственном и русском языках в эфире телеканала «Mangystay» объявления в рубрике «Бегущая строка».

Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности, Филиал «Мангистау Пауэр Б.В.» БИН 240741018666, тел. 8 7172 792800 , РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Мангистауская область, г.Жанаозен, Промышленная зона 2, строение № 76, электронная почта: mpvb@eni.kz.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях: zh_aizhigitova@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественное слушание проводилось 07.08.2025 году в 11:00, место проведения - Мангистауская область, г.Жанаозен, мкр. Жалын, дом культуры «Мунайшы», присутствовали 298 человек, при ведении общественных слушаний проводилась видеозапись.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения, были сняты.

Вместе с тем, замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.



Руководитель департамента

Джусупкалиев Армат Жалгасбаевич

