

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ
КОМИТЕТІНІҢ
АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ОБЛАСТИ
АБАЙ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы көшесі,
19А үйі қаб.тел: 8(722)252-32-78,
кеңсе (факс): 8(7222) 52-32- 78
abaobl-ecodep@ecogeo.gov.kz

071400, город Семей, улица Бауыржан Момышұлы,
дом 19А
пр.тел: 8(722) 252-32-78,
канцелярия(факс): 8(722) 252-32-78,
abaobl-ecodep @ecogeo.gov.kz

№ _____

**АО «Объединённая Энерго-
Сервисная Компания»**

**Закключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду
Отчет о возможных воздействиях
на рабочий проект «Строительство двухцепной ЛЭП 220 кВ от Шульбинской до
ПС 220/110/35/10/6 кВ «28» с выполнением расширения ОРУ-220 кВ Шульбинской ГЭС,
реконструкцией ПС 220/110/35/10/6 кВ» «28»**

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: АО «Объединённая Энерго
Сервисная Компания» - адрес: 070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская
область, г.Усть-Каменогорск, улица Бажова, дом № 10, руководитель Жанабаев Б.К., +7(723)-
229-39-27, headoffice@besk.kz.

Общее описание видов намечаемой деятельности

Целью строительства объектов внешнего электроснабжения «Строительство
двухцепной ЛЭП 220 кВ от Шульбинской до ПС 220/110/35/10/6 кВ «28» с выполнением
расширения ОРУ-220 кВ Шульбинской ГЭС, реконструкцией ПС 220/110/35/10/6 кВ» «28»
является обеспечение прогнозируемого роста нагрузок в данном узле, в связи с подключением
новых потребителей АО «ОЭСК» и как следствие увеличение потребляемой мощности на 200
МВт.

Обеспечение надежного и качественного электроснабжения потребителей
Жарминского, Аягозского и Урджарского районов, а также дальнейшее перспективное
развитие электрических сетей южных районов Восточно-Казахстанской области с целью
удовлетворения растущего спроса потребителей электроэнергии.

Ориентировка расширяемой части подстанции на местности и размещение сооружений
определились ситуационными условиями в увязке с компоновкой существующей ПС
220/110/35/10/6 кВ «28». Разбивка ведется от разбивочного базиса в соответствии с линейной
привязкой.

На площадке предусматривается размещение следующих сооружений:

- ОРУ-220кВ;
- отдельно стоящий молниеотвод (2шт.).

Проектом предусматривается вертикальная планировка расширяемой части
подстанции. За условную отметку 0,000 принята отметка существующей земли в месте
установки оборудования. Отвод поверхностных дождевых и талых вод осуществляется по
рельефу с выпуском за пределы территории в пониженные места рельефа. Для закрепления



грунтов в пределах ОРУ территория отсыпается щебеночно-гравийной смесью $h=0.10\text{м}$ с последующим уплотнением.

Ближайшая жилая зона расположена с северной стороны на расстоянии 500 м, южной и западной стороны расположены пустырь. Лесной фонд вблизи объекта отсутствует. Участок свободен от строений и зеленых насаждений. Входе строительства и расширение ВЛ объект пересекает р.Шар.

Строительство «Двухцепной ЛЭП 220 кВ от Шульбинской до ПС 220/110/35/10/6 кВ «28» с выполнением расширения ОРУ-220 кВ Шуль-бинской ГЭС, реконструкцией ПС 220/110/35/10/6 кВ» «28» проходит с пересечением водоохранных зон и водоохранных полос Шульбинского водохранилища, реки Иртыш и реки Шотбастау, арык Баскараул. Начало работ – ноябрь 2023 год, окончание работ – июнь 2025 год. Продолжительность работ: 18 месяцев.

В соответствии с пп.3 п.11 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» (утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года №246) - проведение строительных операций, продолжительностью более одного года относится к объектам II категории.

На основании п.п.10.2., п.10., раздела 2 приложения 1 ЭК РК от 02.01.2021г. - передача электроэнергии воздушными линиями электропередачи от 110 киловольт (кВт) по намечаемой деятельности была проведена процедура скрининга воздействий намечаемой деятельности, по результатам которого было выявлено обязательным проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности (KZ12VWF00080937 от 18.11.2022г.) (п.25.1- воздействие будет осуществляться на территории РГУ «ГЛПР «Семей орманы» и следовательно должна быть выделена охранный зона. Риски: нарушение условий обитания животных и птиц (попадает на охраняемую территорию). А также согласно п. 25.9 -создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ - работы будут проводиться в водоохранной зоне вод Шульбинского водохранилища и р.Иртыш, р.Шотбастау)

Основные технологические решения

В соответствии с заданием на проектирование настоящим проектом предусматривается реконструкция ОРУ 220кВ ПС 220/35/10/6 кВ «28», установка нового оборудования и перенос существующего оборудования на новое место:

В ОРУ 220 кВ

- установку выключателей 220 кВ в ячейках №1, №2, №3, №5, №6, №7;
- установку трансформаторов тока 220 кВ в ячейках №1, №2, №3, №5, №6, №7, №8;
- перенос существующего элегазового выключателя 220 кВ в ячейку №8;
- установку разъединителей 220 кВ в ячейках №1, №2, №3, №5, №6, №7, №8;
- установку трансформаторов напряжения 220 кВ в ячейках №3, №5;
- установку ограничителей перенапряжения 220 кВ в ячейках №3, №5, №6;
- установку шинных опор 220 кВ в ячейках №1, №2, №3, №5, №6, №7, №8.

В соответствии с типовыми проектными решениями (407-03-456.87) и учитывая количество присоединений, на ПС сохраняются следующие принципиальные схемы распределительных устройств:

- 220 кВ по схеме «Две рабочие и обходная системы шин» (№ 220-13Н);
- Площадка подстанции «28» расположена в районе с 3 степенью загрязненности атмосферы (СЗА) по ПУЭ РК.

Нормированная удельная эффективная длина пути утечки подвесной и внешней изоляции электрооборудования распределительных устройств 220 кВ для 3 СЗА составляет не менее 2,5 см/кВ.



Расширяемая часть распределительного устройства 220 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 существующих аккумуляторных батарей.

Питание собственных нужд предусматривается от двух существующих трансформаторов собственных нужд 6/0,4 кВ, подключаемых через существующие выключатели к шинам 6 кВ, установленных в существующем здании.

Защита территории ПС от прямых ударов молнии осуществляется существующими и вновь устанавливаемыми молниеотводами.

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

Заземляющее устройство (ЗУ) реконструируемой части подстанции запроектировано по типу существующего, по норме на допустимую величину сопротивления растекания в виде сетки из стальной оцинкованной полосы 4х40мм. 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 марки ВВГнг-LS

Энергосбережение

Примененные в проекте элегазовые выключатели 220 кВ отличаются малым потреблением электроэнергии за счет принципиально другой схемы электропривода с использованием пружинных приводов и низким электропотреблением на подогрев привода и шкафа управления, автоматика обогрева которых расположена внутри шкафов (около 800–1000 кВт*ч в год). Годовая экономия электроэнергии в расчете на один выключатель составит около 75-80 тысяч кВт*ч. Кроме того, в проекте ПС «Строительство двухцепной ЛЭП 220 кВ от Шульбинской до ПС 220/110/35/10/6 кВ «28» с выполнением расширения ОРУ-220 кВ Шульбинской ГЭС, реконструкцией ПС 220/110/35/10/6 кВ» «28» предусматриваются мероприятия по ограничению потерь электроэнергии, а именно, применение для освещения реконструируемой территории ПС энергосберегающих светодиодных ламп. Однако следует отметить, что применение разъединителей 220 кВ с моторными приводами приведет к увеличению электропотребления на ПС за счет наличия на них подогрева. Ориентировочное среднегодовое электропотребление на один разъединитель может составить – 2÷3 тыс кВт/ч. Таким образом, применение в настоящем проекте оборудования передовых технологий позволит снизить годовое потребление электроэнергии на подстанции ПС №28 на величину порядка 600 тыс. кВт/ч.

Расширение ОРУ 220 кВ ШГЭС (Шульбинская ГЭС)

Конструкции основных сооружений ПС решены следующим образом: Стойки порталов – железобетонные, цилиндрические типа СЦП по ГОСТ 22687.2-85, стойки прожекторных мачт – центрифугированные железобетонные конического сечения типа СК26.1 по ГОСТ 22687.1-85. Стойки порталов и прожекторных мачт устанавливаются в отрытые котлованы. Траверсы, прожекторные площадки, молниеприемники и конструкции для подвески изоляторов – стальные; Опоры под оборудование – металлоконструкции, монтируемые на сборных железобетонных стойках СОН, устанавливаемых в отрытые котлованы с заделкой в фундаментах типа Ф8.8. Вокруг стоек ж.б. порталов, опор под оборудование и прожекторных мачт устраиваются бетонные отмостки из бетона С8/10 на портланд цементе, по щебню, втрамбованному в грунт. После установки и выверки фундаментов произвести обратную засыпку грунта в пазухи котлованов слоями 15...20см с тщательным уплотнением каждого слоя. Плотность грунта в сухом состоянии должна быть не менее 17кН/м² с коэффициентом



уплотнения 0,95. Обратная засыпка пазух котлованов растительным, мерзлым, пучинистым грунтом и грунтом со строительным мусором не допускается. Проектом разработаны антикоррозионные мероприятия.

Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации объекта: На период эксплуатации объекта вредные технологические процессы отсутствуют.

Воздействие на атмосферный воздух в период производства строительных работ: Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ являются: - ист.№6001 – земляные работы; - ист.№6002 – погрузочно-разгрузочные работы; - ист.№6003 – сварочные, газорезочные работы; - ист.№6004 – лакокрасочные работы; - ист.№6005 – сварка ПЭ труб; - ист.№6006 – уплотнение асфальтобетонной работы; - ист.№6007 – компрессоры передвижные с ДВС; - ист.№6008 – котлы битумные передвижные; -ист.№6009 - от спец. техники (автотранспорты).

Работа строительной техники используется при отрывке траншей, при обратной засыпке траншей, при земляных работах, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 1.92135742 т/г: 0123-Железо (II, III) оксиды - 0.08014т/г; 0143 - Марганец и его соединения - 0.00222 т/г; 0203 - Хром - 0.001346 т/г; 0301 - Азота (IV) диоксид - 0.040492 т/г; 0304 - Азот (II) - 0.0065736 т/г; 0328- Углерод - 0.001072144 т/г; 0330- Сера диоксид - 0.00874 т/г; 0337 -Углерод оксид - 0.07090036 т/г; 0342 - Фтористые газообразные соединения-0.00133 т/г; 0616- Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) - 0.04278 т/г; 0703 Бенз/а/пирен 0.000000016 т/г; 0827- Хлорэтилен - 0.000000156 т/г; 1210- Бутилацетат - 0.00405 т/г; 1325- Формальдегид - 0.00016 т/г; 1401- Пропан-2-он - 0.00676 т/г; 2752- Уайт-спирит - 0.0225 т/г; 2754- Углеводороды предельные C12-19 0.142617144 т/г; 2902- Взвешенные вещества 0.018276 т/г; 2907- Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.)-0.0239 т/г; 2908-Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства)-1.4475 т/г;

Водоснабжение и водоотведение в период работ

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Источником технической и хоз.питьевого водоснабжения является привозная вода. Объем технической воды на период СМР согласно ресурсной сметы составит- 300 м³. Обеспечение безопасности и качества воды будет обеспечиваться в соответствии с «Инструкцией о качестве и безопасности пищевой продукции», утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2000 года №1783. Хозяйственно-питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 904,5 м³/год.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Входе строительства и расширение ВЛ объект пересекает р.Шар. Имеется согласование бассейновой инспекции. В период эксплуатации объекта не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения.

Отходы производства и потребления

В результате строительства образуются следующие виды отходов: бытовые, образующиеся при уборке помещений; производственные отходы от технологического оборудования. Для производственных отходов с целью оптимизации организации из



обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор различных типов отходов. Отходы также собираются в отдельные емкости с четкой идентификацией для каждого типа отходов. Перевозка всех отходов производится под строгим контролем, и движение всех отходов регистрируется (есть тип, количество, характеристика, маршрут, место назначения).

Бытовые отходы. Образуются в процессе деятельности работников на строительной площадке. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Отходы накапливаются в контейнерах; по мере накопления вывозятся с территории по договору со сторонними организациями на свалку. Огарки сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Состав (%): железо - 96-97; обмазка (типа $Ti(CO)$) - 2-3; прочие - 1. Размещаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности, предаются спец. предприятиям по договору. Остатки лакокрасочных материалов. Образуются при выполнении малярных работ. Состав отхода (%): жесь - 94-99, краска - 5-1. Не пожароопасны, химически неактивны. Размещаются в специальных тарах и по мере накопления предаются спец. предприятиям по договору.

Общий предельный объем их образования на период строительства (2023-2025гг.) составит – 10,70193 т/год, в том числе опасных –0,052т/год, неопасных – 10,64993 т/год.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» участок намечаемой деятельности АО «Объединённая ЭнергоСервисная Компания» частично расположен на территории государственного лесного природного резервата «Семей орманы» Тау-Далинского филиала, Жарминского лесничества в квартале 79 выделе 1 и в квартале 80 выд 18. На данном участке обитают следующие виды животных: косуля, кабан, волк, лиса, заяц, куропатка и тетерев, занесенных видов животных в Красную Книгу РК нет. Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных. Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. По результатам проекта раздел ОВОС видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Вместе с тем, проектами предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир.

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 № KZ12VWF00080937 от 18.11.2022г.

2. Отчет о возможных воздействиях на рабочий проект «Строительство двухцепной ЛЭП 220 кВ от Шульбинской до ПС 220/110/35/10/6 кВ «28» с выполнением расширения ОРУ-220 кВ Шульбинской ГЭС, реконструкцией ПС 220/110/35/10/6 кВ» «28»

3. Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний по рассматриваемому объекту акимат области Абай, г.Семей, ул.К.Мухамедханова 8 от 24.03.2023г.

В дальнейшей разработке проектной документации (при подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие) необходимо учесть требования Экологического законодательства (условия охраны окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей, соблюдение которых является обязательным для инициатора при реализации



намечаемой деятельности, включая этапы проектирования, строительства, реконструкции, эксплуатации, утилизации объектов и ликвидации последствий при реализации намечаемой деятельности).

1. При подаче заявления на получение экологического разрешения на воздействие необходимо приложить полный перечень документов согласно п. 2 ст. 122 Экологическому кодексу Республики Казахстан (далее—Кодекс), (проекты нормативов эмиссий для намечаемой деятельности, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа, которые разрабатываются в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом) ПУО, ПЭК, ППМ и т.д.), учесть требование по обязательному проведению общественных слушаний в рамках процедуры выдачи экологических разрешений для объектов I и II категорий согласно ст. 96 Кодекса.

2. Предусмотреть мероприятия согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на подземные водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

3. До начала работ получить согласование с резерватом Семей Орманы и РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай», а также с РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов».

4. В соответствии со ст. 77 Кодекса 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. К мерам обязательным для исполнения относятся: 1. Соблюдение предельных качественных и количественных (технологических) показателей эмиссий, образования и накопления отходов согласно проектным техническим решениям и материальных балансов в соответствии с Паспортами установок и оборудования. 2. Соблюдение технологических регламентов при эксплуатации установок и оборудования. 3. Осуществление производственного экологического контроля. 4. Получение экологического разрешения на воздействие. 5. Соблюдение мероприятий по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду, указанных в данном заключении.

Вывод. Представленный Отчет о возможных воздействиях на рабочий проект «Строительство двухцепной ЛЭП 220 кВ от Шульбинской до ПС 220/110/35/10/6 кВ «28» с выполнением расширения ОРУ-220 кВ Шульбинской ГЭС, реконструкцией ПС 220/110/35/10/6 кВ» «28» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Руководитель Департамента

С. Сарбасов

*исп. Болатбекова А.Т.
тел.: 8-7222-52-19-03*



Приложение к заключению
по результатам оценки
воздействия на окружающую среду

1. Представленный отчет о возможных воздействиях на рабочий проект «Строительство двухцепной ЛЭП 220 кВ от Шульбинской до ПС 220/110/35/10/6 кВ «28» с выполнением расширения ОРУ-220 кВ Шульбинской ГЭС, реконструкцией ПС 220/110/35/10/6 кВ» «28» соответствует Экологическому законодательству.

2. Дата размещения проекта отчета 21.02.2023 года на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Объявления о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 21.02.2023 г.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 21.02.2023г.

Наименование газеты в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках: газета "Жизнь за всю неделю Казахстан" № 6 (841) от 08-14 февраля 2023г.; а также объявление было размещено на телеканале «Semei» (бегущая строка 1 раз в день)-эфирная справка от 10.02.2023г.; на доске объявлений акимата области Абай, область Абай, г. Семей ул. К. Мухамедханова 8.

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- Тел: 8-723-229-3675, 87074610114; электронные адреса: damilya.bakayeva@ekrec.kz, prirodnyye_resursy_obl.abay@mail.ru.

Дата и время начала общественных слушаний 24.03.2023г., 11:00.

Акимат области Абай, область Абай, г. Семей, ул. К. Мухамедханова 8.

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 - abaiobl-ecodep@ecogeo.gov.kz.

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

Сарбасов Серик Абдуллаевич



