

Номер: KZ40VWF00196445

Дата: 26.07.2024

**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**



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

040000, Жетісу облысы, Талдықорған қаласы,
Абай көшесі, 297 үй, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БСН 220740034897,
E-mail: zhetisu-ecodep@ecogeo.gov.kz

040000, Область Жетісу, город Талдықорған,
ул. Абая, д. 297, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БИН 220740034897,
E-mail: zhetisu-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО "Текелийский энергокомплекс"

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности;
Реконструкция ТОО "Текелийский энергокомплекс" со строительством парогазовой
электростанции мощностью 53 МВт. область Жетісу, г. Текели, ул. Д.Конаева, 178.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ10RYS00680743 от 26.06.2024 г
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

ТОО "Текелийский энергокомплекс", 041705, Республика Казахстан, область Жетісу,
Текели Г.А., г. Текели, улица Динмухамеда Конаева, дом № 178, 090840008604, ОТАРБАЕВ
АРМАН КАИРБЕКОВИЧ, 8(72835)4 33 42, office@tekeli-ek.kz

ТОО «Текелийский энергокомплекс» является действующим предприятием.
Определен как объект II категории. Ранее в отношении предприятия проводилась
процедура оценки воздействия на окружающую среду, имеется заключение ГЭЭ №03-2667
от 12.11.2007 г. Согласно поправок в п.3. ст. 12 ЭК РК от 05.09. 2023г, проектируемые
объекты располагаются в пределах одной промышленной площадки и имеют прямую
технологическую связь с ТОО «Текелийский энергокомплекс», следовательно, также
относятся к объектам II категории. В настоящее время планируется модернизация ТОО
«ТЭК» со строительством парогазовой электростанции мощностью 53 МВт. Площадка
проектируемого строительства размещается в промышленной зоне на территории
существующей ТЭЦ в районе угольного склада. И расположена по адресу РК, область
Жетісу, г. Текели, ул. Д.Конаева, 178. В состав основного устанавливаемого оборудования
входят: - три газотурбинные установки (ГТУ) типа Solar Titan 130 электрической
мощностью 12 МВт каждая. - три паровых котла-утилизатора (КУП) с дожиганием
природного газа, паропроизводительностью 75 т/ч каждый. Параметрами пара Р=6.0 МПа
t= 500°C. - одна паротурбинная установка (ПТ) электрической мощностью 17МВт.
Основным топливом для вновь устанавливаемого оборудования является – природный газ.

Краткое описание намечаемой деятельности

Реализации проектируемого строительства осуществляется в пределах
промышленной зоны на территории существующей ТЭЦ в районе угольного склада.
Расположена по адресу РК, область Жетісу, г. Текели, ул. Д.Конаева, 178. Координаты
угловых точек 1) 44° 51' 43,23" С; 78° 44' 28,90" В; 2) 44° 51' 38,76"С; 78° 44' 46,75" В; 3) 44°



51° 32', 92"С; 78° 44' 23,12" В; 4) 44° 51' 33,79"С; 78° 44' 44,28" В. Проектируемые объекты функционально связаны между собой и будут объединены в единый технологический комплекс и расположены в пределах территории, существующей ТЭЦ. Поэтому участок проектируемого строительства был выбран, исходя из размещения существующих объектов и подразделений ТОО «Текелийский энергокомплекс». Альтернативные варианты не рассматривались. Акт на земельный участок №103202100028999 от 04.08.2021 г. Кадастровый номер участка 03-269-004-1072. Площадь земельного участка -10.8676 га. Категория земель – земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов). Целевое назначение земельного участка – для расширения обслуживания Текелийского энергокомплекса. Право временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка до 01.10.2063 г.;

ТОО «ТЭК» со строительством парогазовой установки. В состав основного оборудования входят: - 3 газотурбинные установки (ГТУ) типа Solar Titan 130 электрической мощностью 12 МВт каждая. - 3 паровых котла-утилизатора (КУП) с дожиганием природного газа, паропроизводительностью 75 т/ч каждый. Параметрами пара Р=6.0 МПа t= 500°С. - одна паротурбинная установка (ПТ) электрической мощностью 17МВт. Основным топливом для вновь устанавливаемого оборудования является – природный газ. Характеристика ГТУ Titan 130 Электрическая мощность 12 МВт; КПД -34,5 %; Температура уходящих газов 482 °С; Количество уходящих газов – 161454 кг/ч; Содержание NOx (15%O₂) -25 ppm (52-53 мг/м³); Расход природного газа – 4330 м³/ч. Годовой расход газа одной ГТУ – 30,9 млн.м³. Три ГТУ – 92,7млн.м³. Характеристика котлов утилизаторов пара (КУП) Расход газа горелками дожигающего устройства 1700 м³/ч для одного котла. Температура уходящих газов после котла-утилизатора 110-220°С. Содержание NOx после КУП не более 80 мг/м³. Годовой расход газа одним КУП – 8,5 млн.м³; Три КУП – 25,5 млн.м³. Котлы-утилизаторы предназначены для утилизации дымовых газов ГТУ.

Планируется модернизация ТОО «ТЭК» со строительством парогазовой установки мощностью 53 МВт. В I очередь строительства осуществляется установка в 1 пусковом комплексе двух газотурбинных установок типа Titan-130 электрической мощностью 12 МВт каждая. Во 2 пусковом комплексе устанавливается еще одна ГТУ Titan-130 электрической мощностью 12 МВт. Установленная электрическая мощность I очереди строительства составит 36 МВт. 1 очередь (перечень зданий и сооружений): 1.1 Здание главного корпуса ПГУ – турбинное отделение, служебно-бытовое отделение – строительство и монтаж ГТУ и инфраструктуры и оборудования для них; 1.2 Газовое хозяйство (монтаж оборудования); 1.3 Устройство байпасных труб; 1.4 Внутриплощадочные инженерные сети: 1.5.1. Сети водопровода (питьевой, технический, пожарный) 1.5.2.Канализационные сети (бытовая, промдождевая канализация) 1.5.3 Электрические сети, кабельные линии (прокладываются по эстакаде); 1.5.4.Газовые сети (прокладываются по эстакаде); 1.5.5. Тепловые сети (прокладываются по эстакаде); 1.6. Устройство межплощадочных дорог и проездов. Во II очереди строительства, предполагается установить паровые котлы утилизаторы и паровую турбину электрической мощностью 17 МВт. Мощность электростанции после ввода второй очереди составит: - электрическая 53 МВт; - тепловая – 48 Гкал/ч. 2 очередь (перечень зданий и сооружений): 2.1. Здание главного корпуса ПГУ – котельное отделение (строительство и монтаж КУП); 2.2. Устройство дымовых труб КУП; 2.3. Монтаж паровой турбины; 2.4. Монтаж градирни; 2.5 Благоустройство и озеленение территории. Основные методы производства строительных работ: Земляные работы – срезка плодородного слоя почвы, прокладка каналов и траншей, отсыпка подушки, устройство оснований (щебень, ПГС), тротирование, устройство фундаментов, прокладка коммуникаций. Также будут осуществляться гидроизоляционные работы, монтажные и сварочные работы, газорезные работы, покрасочные работы. Бетон на стройплощадку будет доставляться в автобетоносмесителях и к месту укладки (заливки) подаваться бетононасосом. Монтаж конструкций и других сооружений будет вестись самоходным краном. На территории стройплощадки будут



организованы временные площадки, с щебеночным покрытием, для складирования строительных материалов и конструкций. С целью не загромождения территории строительства, будут организованы периодичные поступления строительных материалов, согласно графику завоза. В период эксплуатации вновь устанавливаемое оборудование будет работать совместно с имеющимся котельным оборудованием ТОО «Текелийский энергокомплекс». Также следует учитывать, что намечаемая к строительству станция может работать в двух режимах – простой цикл и комбинированный цикл. «Простой цикл» заключается в выработке электроэнергии/тепла сжиганием природного газа в газовых турбинах с выбросом дымовых газов высокой температуры через байпасные трубы. «Комбинированный цикл» заключается в дальнейшем использовании дымовых газов для производства пара в котлахутилизаторах, и дополнительной выработки электроэнергии от пара в паровой турбине. В этом случае выброс дымовых газов с более низкой температурой осуществляется через дымовые трубы после котловутилизаторов. Использование парогазового цикла позволяет улучшить экологические показатели предприятия, существенно снизить уровень вредных выбросов в атмосферу.

Ориентировочное начало работ: 1 очередь – Установка 3-х ГТУ работа с байпасом. Начало строительства – 09.2024 г. Срок окончания строительства – 06.2025. 2 очередь - установка 3-х КУП + 1-й ПТ. Начало строительства – 06.2025 г. Срок окончания строительства – 03.2026. Срок эксплуатации устанавливаемого оборудования - не менее 25 лет. Постутилизация объектов осуществляется, согласно отраслевым правилам эксплуатации и вывода из эксплуатации объектов тепловой и энергетической инфраструктуры..

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Источник водоснабжения на этапе строительства – существующая система водоснабжения предприятия. Возможна доставка привозной питьевой и технической воды в случае необходимости. Источником водоснабжения ТЭЦ на этапе эксплуатации являются поверхностные воды рек Чажа и Каратал на которых размещены существующие водозаборные сооружения. Основные направления использования воды: - на технологические нужды (охлаждение пара в конденсаторах турбин, охлаждение вспомогательного оборудования); - на гидрозолоудаление; - на нужды химводоподготовки (ХВО); - на нужды вспомогательных и подсобных производств, где используется повторно-последовательная вода (после использования на охлаждение пара в конденсаторах турбин); - на хозяйственно-бытовые нужды. Для учета расхода воды на головном водозаборном сооружении установлен счетчик-расходомер. В пределах территории проектируемого строительства водные объекты отсутствуют. Река Каратал находится на расстоянии более 500 м от границы территории предприятия. Территория предприятия находится за пределами водоохранной зоны и полосы.

Водопользование – специальное (Разрешение на спецводопользование № KZ68VTE00122643 от 30.06.2022 г.) Водопотребление на хоз-питьевые нужды в период строительства будет осуществляться от существующей системы водоснабжения ТОО "Текелийский энергокомплекс". На производственные нужды (пылеподавление при земляных работах, уплотнение грунтов, приготовления растворов) будет использована техническая вода, поставляемая по договору. Хоз-бытовые сточные воды на период строительства планируется отводить в существующую систему водоотведения ТОО «Текелийский энергокомплекс». объемов потребления воды Ориентировочный расход воды для обеспечения нужд строительной площадки составляет: 1-2очереди строительства -567.984 м3/пер.(на каждую очередь), в том числе: хоз-питьевые нужды-286.524 м3/пер. и производственные нужды- 281.46 м3/пер. Объем водопотребления на период эксплуатации, согласно разрешения на специальное водопользование №KZ68VTE00122643 от 30.06.2022 г., составляет 31767,24 тыс. м3/год. Ожидается возрастание водопотребления на период ввода в эксплуатацию проектируемых объектов (ориентировочно на 20%) и составит 38120,7 тыс. м3/г. Данные объёмы водопотребления являются ориентировочными, при разработке проектной документации они будут уточняться. Данные объёмы



водопотребления являются ориентировочными, при разработке проектной документации они будут уточняться.

Зелёные насаждения на участке проектируемого строительства отсутствуют. Снос зеленых насаждений производиться не будет. Проектируемое строительство находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. На участке проектируемого строительства животные и птицы, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, не обитают, лекарственных и ценных видов растений на указанном участке не имеется.

В 1 очередь строительства выбрасывается 18 наименований загрязняющих веществ, общее количество выбросов составляет 8.0058008538 т/период. Во 2 очередь строительства выбрасывается 3В 17 наименований, общее количество выбросов 3В составляет 3.6058579978 т/период. В период эксплуатации (2025 год - ввод 3-х ГТУ) выбрасываются 3В 30 наименований, общее количество выбросов 3В на данный период составляет 5804.1901326 т/год. В период эксплуатации (с 2026 г. – ГТУ + котлы-утилизаторы) выбрасываются 3В 30 наименований, общее количество выбросов 3В с 2026 года составляет 5773,110355 т/год. Данные объёмы выбросов загрязняющих веществ являются ориентировочными.

Хоз-бытовые сточные воды от душевых и умывальников будут отводиться в существующую канализационную сеть ТОО «Текелийский энергокомплекс. Производственные стоки отсутствуют. На период эксплуатации, согласно, Разрешения на специальное водопользование №KZ02VTE00122667 от 30.06.2022 г., осуществляется сброс нормативно чистых вод ТЭЦ в р. Каратал в количестве 25048,0 тыс. м3/ год и сброс промливневых сточных вод ТЭЦ в магистральный канал «Тасты -Объединительный» в количестве 2588,8 тыс.м3/год. Ожидается увеличение сброса нормативно чистых вод ТЭЦ в р. Каратал (примерно на 20%) – до 30058 тыс. м3/год и увеличение сброса (10%) промливневых сточных вод ТЭЦ в магистральный канал «Тасты Объединительный» в количестве 2847,68 тыс.м3/год.

1 очередь строительства (2024-2025 гг). В процессе производства сварочно-монтажных работ образуются огарки электродов – 0,452 т/пер., в процессе осуществления малярных и покрасочных работ образуется тара от ЛКМ – 1,4829 т/пер., металлолом – 10,718 т/пер., строительные отходы (бетон, штукатурка) – 122,346 т/пер., промасленная ветошь -0,064 т/пер., в процессе жизнедеятельности строительного персонала образуются отходы ТБО – 2,7 т/пер. Отходы временно складироваться в специально отведенных местах, с последующим вывозом специализированными организациями. 2 очередь строительства (2025-2026 гг). В процессе производства сварочно-монтажных работ образуются огарки электродов – 0,21 т/пер., в процессе осуществления малярных и покрасочных работ образуется тара от ЛКМ – 0,233 т/пер., металлолом – 4,287 т/пер., строительные отходы (бетон, штукатурка) – 36,727 т/пер., промасленная ветошь-0,064 т/пер., в процессе жизнедеятельности строительного персонала образуются отходы ТБО – 2,7 т/пер. Отходы временно складироваться в специально отведенных местах, с последующим вывозом специализированными организациями. Образование отходов от функционирования проектируемых объектов энергетической инфраструктуры не ожидается, в связи с этим на этапе эксплуатации значительного увеличения количества отходов не предвидится. Количество образующихся отходов на период эксплуатации составляет 46113,833 т/год, из них количество золошлаковых отходов - 42 666.77 т/год и отходы пустой породы в количестве 3000 т/год. Ориентировочное количество отходов в период эксплуатации и обслуживания объектов ГТУ и КУП составляет 3,4015 т/год.

Мероприятия по снижению вредного воздействия на период строительства и эксплуатации:

- укрытие сыпучих грузов, во избежание сдувания и потерь при транспортировке;
- использование только исправного автотранспорта и строительной техники с допустимыми показателями содержания вредных веществ в отработавших газах;



- использование современного оборудования с улучшенными показателями эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу;
- обеспечение надлежащего технического обслуживания и использования строительной техники и автотранспорта;
- запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей и строительной техники в режиме холостого хода на строительной площадке;
- исключить загрязнение территории отходами производства, мусором, утечками масла и дизтоплива в местах стоянки техники, которые при выпадении атмосферных осадков могут явиться источниками загрязнения поверхностных вод. использовать исправную технику, заправку осуществлять на специальных площадках для стоянки техники, при необходимости организовать хранение горюче-смазочных материалов на оборудованных складах вне зоны проведения работ;
- в период временного хранения отходов необходимо предусмотреть специальные организованные площадки с контейнерами;
- вести контроль за своевременным вывозом сточных вод и отходов производства и потребления. Меры по устранению последствий: при аварийном разливе ГСМ используются минеральные и минерально-органические сорбенты, такие как песок.

Согласно критериям пп. 1.5.2 п. 1. Раздела 1 Приложения 2 Экологического кодекса РК. других видов топлива в установках с общей номинальной тепловой мощностью 20 мегаватт (МВт) и более. Намечаемая деятельность относится к объекту I категории и оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеизложенного намечаемая деятельность: ТОО "Текелийский энергокомплекс" со строительством парогазовой электростанции мощностью 53 МВт. область Жетісу, г. Текели, относится к объекту I категории и оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду.

Объекты I категорий подлежат обязательной государственной экологической экспертизе согласно п. 1) ст. 87 Кодекса и получения экологических разрешений на воздействия согласно ст.122 Кодекса.

Согласно п.2 Приложение 2 к приказу Министр экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 сентября 2021 года № 370 («Распределение объектов экологической оценки, государственной экологической экспертизы между уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, его структурными и территориальными подразделениями») разрешение на воздействие для объектов I категории выдается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан) в случаях, когда у оператора объемы выбросов, сбросов и захоронения отходов составляет: 1) 5 000 тонн и более в год выбросов загрязняющих веществ;

Выводы: Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п. 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) не прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности не приведет к случаям, предусмотренным в пп. 1 п. 28 Главы 3 Инструкции.

Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

В соответствии с п. 3 ст. 49 Экологического кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку. Требования и порядок проведения экологической оценке по упрощенному порядку определяется вышеуказанной Инструкцией.



Выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках экологической оценки по упрощенному порядку включает:

1) сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительная оценка существенности воздействий;

2) сбор информации, необходимой для разработки нормативов эмиссий для объектов I и II категорий;

3) сбор информации, необходимой для разработки раздела "Охрана окружающей среды" в составе проектной документации по намечаемой деятельности.

При проведении экологической оценке по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на Едином экологическом портале <https://ecoportal.kz>.

Указанные выводы основаны на основании сведений в Заявлении ТОО "Текелийский энергокомплекс", при условии их достоверности.

Руководитель департамента

Аккозиев Орман Сейлханович

