

KZ87RYS00811665

11.10.2024 г.

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Текелийский энергокомплекс", 041705, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ ЖЕТИСУ, ТЕКЕЛИ Г.А., Г.ТЕКЕЛИ, улица Динмухамеда Конаева, здание № 178, 090840008604, ОТАРБАЕВ АРМАН КАИРБЕКОВИЧ, 8(72835)4 33 42, office@tekeli-ek.kz

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Вид намечаемой деятельности: строительство парогазовой установки для выработки электроэнергии на территории существующего ТОО «Текелийский энергокомплекс». Намечаемая деятельность согласно Раздела 2, Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан относится к объектам для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным. Приложение 1, Раздел 2 ЭК, Пункт 1. п.п.1.4. промышленные установки для производства электрической энергии, пара и горячей воды с мощностью 50 мегаватт (МВт) и более.

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:
описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) ТОО «Текелийский энергокомплекс» является действующим предприятием. Определен как объект II категории. (Решение ДЭ Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан «27» сентябрь 2021 г.). Ранее в отношении предприятия проводилась процедура оценки воздействия на окружающую среду, имеется заключение ГЭЭ №03-2667 от 12.11.2007 г. В существующую деятельность предприятия ТОО «ТЭК» были внесены следующие изменения: снижение расхода угля до 180 018 т/год, ранее расход угля составлял 200 000 т/год. В связи с данным обстоятельством произошло сокращение валовых выбросов ЗВ в атмосферу от имеющихся угольных котлов ТЭЦ, также снизилось количество золошлаковых отходов. В настоящее время планируется модернизация ТЭЦ ТОО «ТЭК» со строительством парогазовой установки электростанции мощностью 54,7 МВт. Площадка проектируемого строительства размещается в промышленной зоне на территории существующей ТЭЦ в районе угольного склада по адресу РК, область Жетісу, г. Текели, ул. Д.Конаева, 178. Согласно Приложения 2 Раздел 2. Проектируемый объект относится ко II категории 1. Энергетика: 1.3. энергопроизводящие станции, работающие на газе, с мощностью 10 мегаватт (МВт) и более. В состав

намечаемого основного устанавливаемого оборудования входят: - две газотурбинные установки (ГТУ) типа Solar Titan 130 электрической мощностью 12 МВт каждая. 90 - два паровых котла-утилизатора (КУП) с дожиганием природного газа. - Газотурбинная установка Hitachi H-15 электрической мощностью 13,7 МВт с котлом-утилизатором. - Строительство ОРУ-110 (открытое распределительное устройство) и сетей электроснабжения. - Паротурбинная установка MARC 4-C10, электрической мощностью 17,1 МВт., предназначена для работы в составе ПГУ с газотурбинными установками Titan-130 и паровыми котлами-утилизаторами. Котлы-утилизаторы предназначены для утилизации тепла дымовых газов и для выработки дополнительной генерации электроэнергии в паровой турбине. Топливом для вновь устанавливаемого оборудования является – природный газ. При проведении модернизации увеличение выдачи тепловой энергии ТЭЦ не предусматривается и остается по существующему положению от существующего оборудования ТЭЦ.;

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ранее в отношении намечаемой деятельности проводилась процедура скрининга воздействий намечаемой деятельности – Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности Номер: KZ40 VWF00196445 Дата: 26.07.202г. Заявление о намечаемой деятельности подаётся повторно согласно ст.69 п.2

2) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу, в отношении которых ранее был проведен скрининг воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Осуществление такой деятельности без прохождения скрининга воздействий намечаемой деятельности запрещается.. Внесены изменения в название проектной документации: Было - «Реконструкция ТОО "Текелийский энергокомплекс" со строительством парогазовой установки», Стало: «Модернизация ТОО "Текелийский энергокомплекс" со строительством парогазовой установки». Изменения в устанавливаемом оборудовании: - две газотурбинные установки (ГТУ) типа Solar Titan 130 электрической мощностью 12 МВт каждая. (было 3 шт.). - два паровых котла-утилизатора (КУП) с дожиганием природного газа (было 3 шт.). - Паротурбинная установка MARC 4-C10, электрической мощностью 17,1 МВт., предназначена для работы в составе ПГУ с газотурбинными установками Titan-130 и паровыми котлами-утилизаторами- без изменения. -новое оборудование: Газотурбинная установка Hitachi H-15 электрической мощностью 13,7 МВт с котлом-утилизатором. - ОРУ-110 (открытое распределительное устройство) и сети электроснабжения. Топливом для вновь устанавливаемого оборудования является природный газ. Тепло уходящих газов ГТУ используется в котлах-утилизаторах для получения пара, с последующей выработкой дополнительной электроэнергии на паровой турбине, при этом коэффициент использования тепла топлива достигает 85%. Котлы-утилизаторы предназначены для утилизации тепла уходящих газов ГТУ и выработке дополнительной генерации электроэнергии в паровой турбине. Намечаемая к строительству станция может работать в двух режимах – простой цикл и комбинированный цикл. «Простой цикл» заключается в выработке электроэнергии 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 котлах-утилизаторах, и дополнительной выработки электроэнергии от пара в паровой турбине. Электрическая мощность проектируемой электростанции составит: - 54,7 МВт. Годовой расход угля на ТЭЦ снизился с 200000 т/год до 180 018 т/год. Сравнительная таблица изменений к рабочему проекту «Модернизация ТОО "Текелийский энергокомплекс" со строительством парогазовой установки»..

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест 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. Режим работы существующей ТЭЦ не изменится при строительстве и вводе в эксплуатацию нового оборудования. Электростанция (мощность проектируемой электростанции составит: электрическая - 54,7 МВт) Проектируемые объекты функционируют автономно, но связаны одной сферой деятельности (выработка электроэнергии), расположены в пределах территории существующей ТЭЦ. В связи с этим участок проектируемого строительства был выбран, исходя из наличия свободной территории на предприятии. Альтернативные варианты не рассматривались..

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции

Технические характеристики намечаемой деятельности

Характеристика ГТУ Titan 130 (2 шт.) Электрическая мощность 12 МВт; КПД -34,5 %; Температура уходящих газов 482 °С; Количество уходящих газов – 161454 кг/ч; Содержание NOx (15%O2) -25 ppm; Расход природного газа – 4330 м3/ч. Характеристика котлов утилизаторов пара (КУП)-2 шт. Расход газа горелками дожигающего устройства 1800 м3/ч одного котла. Температура уходящих газов после котла-утилизатора 100-220°С. Содержание NOx <80 мг/ м3 Котлы-утилизаторы предназначены для утилизации дымовых газов ГТУ. Эмиссии в атмосферу от устанавливаемого оборудования осуществляются в 2025 году – через байпасные трубы ГТУ. С 2026 года, с момента ввода в эксплуатацию котлов –утилизаторов, эмиссии осуществляются через дымовые трубы котлов. Параметры байпасных труб (согласно данным Разработчиков) - высота 27 м, диаметр 2,5 м. Параметры дымовых труб котлов-утилизаторов - высота 30 м, диаметр 2,15м. -Газотурбинная установка Hitachi H-15 с котлом-утилизатором. Электрическая мощность 13,7 МВт; КПД -34,5 %; Температура уходящих газов 540 °С; Количество уходящих газов – 141,8 тыс.м3/ч; Расход природного газа-4650 м3/ч Котёл утилизатор КУВ-20-95 Котел-утилизатор служит для утилизации тепла уходящих дымовых газов после ГТУ и производства горячей воды. Котел-утилизатор - однокорпусный, вертикального профиля. Техническая характеристика котла утилизатора Температура уходящих газов на входе в котел- 550°С. Температура уходящих газов после котла-утилизатора 120°С. Температура воды на входе в котел-70°С. Температура воды на выходе в котел -95 °С. Паротурбинная установка MARC 4-C10 Паровая турбина предназначена для работы в составе ПГУ с газотурбинными установками Titan-130 и паровыми котлами-утилизаторами. Технические характеристики паровой турбины - Электрическая мощность -17,1 МВт. Параметры острого пара- расход-67 т/ч. Расход пара -30 т/час ОРУ-110- и сети электроснабжения (Т1 - силовой трансформатор -110/10 кВ., трансформатор тока 110 кВ., трансформатор напряжения 110 кВ., конденсатор связи). Мощность проектируемой электростанции составит: электрическая - 54,7 МВт. Характеристика продукции-выработка электрической энергии. .

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности

Строительство проектируемой парогазовой установки осуществляется в три очереди. I очередь строительства с установкой двух газотурбинных установок типа Titan-130 электрической мощностью 12 МВт каждая. При строительстве ОРУ-110 и сетей электроснабжения производится установка различных трансформаторов 110/10 кВ., конденсатор связи. Во II очереди строительства предполагается установить газотурбинную установку Hitachi H-15 электрической мощностью 13,7 МВт с котлом-утилизатором. В III очереди строительства предполагается установить паровые котлы утилизаторы, использующие тепло уходящих газов для газотурбинных установок Titan-130 для получения пара и паровую турбину электрической мощностью 17 МВт. Основные проектные решения по организации строительства I очередь (перечень зданий и сооружений): 1.1Здание главного корпуса ПГУ – турбинное отделение, служебно-бытовое отделение – строительство и монтаж ГТУ и инфраструктуры и оборудования для них; 1.2Газовое хозяйство (монтаж оборудования); 1.3Устройство байпасных труб; 1.4Внутриплощадочные 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); 1.6. Устройство межплощадочных дорог и проездов. - Строительство ОРУ-110 и сетей электроснабжения. 2-я очередь (перечень зданий и сооружений): 2.1. Здание корпуса для установки ГТУ Hitachi H-15 электрической мощностью 13,7 МВт с котлом-утилизатором, служебно-бытовое отделение, инфраструктура и оборудования для ГТУ и котла-утилизатора; 2.2.Устройство байпасной и дымовой труб. 3 очередь (перечень зданий и сооружений): 3.1. Здание главного корпуса ПГУ – котельное отделение (строительство и монтаж КУП); 3.2. Устройство дымовых труб КУП; 3.3. Монтаж паровой турбины; 3.4. Монтаж градирни; 3.5 Благоустройство и озеленение территории. -Устройство внутриплощадочных инженерных сетей (водопровод, канализационные сети, -электрические сети, кабельные линии (прокладываются по эстакаде), газовые сети (прокладываются по эстакаде), тепловые сети (прокладываются по эстакаде). Территория площадки не ограждается, поскольку расположена на территории действующего предприятия с существующей системы охраны, забором, КПП и др. необходимыми вспомогательными зданиями и сооружениями. Основные методы производства строительных работ: Земляные работы – срезка плодородного слоя почвы, прокладка каналов и траншей, отсыпка подушки, устройство оснований (щебень, ПГС), тромбование, устройство фундаментов.. 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 периодические поступления строительных материалов, согласно графику завоза. Намечаемая к строительству станция может работать в двух режимах – простой цикл и комбинированный цикл. «Простой цикл» заключается в выработке электроэнергии 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 котлах-утилизаторах, и дополнительной выработки электроэнергии от пара в паровой турбине. В этом случае выброс дымовых газов с более низкой температурой осуществляется через дымовые трубы после котлов-утилизаторов. Использование парогазового цикла позволяет улучшить экологические показатели, существенно снизить уровень вредных выбросов в атмосферу. При любом из вышеперечисленных циклов р.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Предположительные сроки начала работ : I очередь строительства с установкой двух газотурбинных установок типа Titan-130. Строительство ОРУ и сетей электроснабжения. Начало 11.2024 -завершение 03.2025 г. (5 месяцев) II очередь строительства установка ГТУ Hitachi H-15. Начало 12.2024г. -завершение -06.2025 год (7 мес). 3 очередь строительства - начало 06.2025 – завершение 03.2026 год. (9 мес.) Срок эксплуатации устанавливаемого оборудования - не менее 25 лет. Постутилизация объектов осуществляется, согласно отраслевым правилам эксплуатации и вывода из эксплуатации объектов тепловой и энергетической инфраструктуры..

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Реализации проектируемого строительства осуществляется в пределах промышленной зоны на территории существующей ТЭЦ в районе угольного склада. Предприятие расположено по адресу РК, область Жетысу., г. Текели, ул. Д. Конаева, 178. 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.;

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Источник водоснабжения на этапе строительства – существующая система водоснабжения предприятия. Источником водоснабжения на этапе эксплуатации являются поверхностные воды рек Чажа и Каратал на которых размещены существующие водозаборные сооружения. Для обеспечения персонала питьевой водой установлены диспенсеры. В пределах территории проектируемого строительства водные объекты отсутствуют. Река Каратал находится в 500 м от границы территории предприятия. Территория предприятия находится за пределами водоохранной зоны или полосы.;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитивая) Водопользование – специальное (Разрешение на спецводопользование № KZ68VTE00122643 от 30.06.2022 г.) Водопотребление на хоз-питьевые нужды в период строительства и эксплуатации 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. Качество необходимой воды (питьевая) соответствует требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232 – 2003. Хоз-бытовые сточные воды строительства планируется отводить в существующую систему водоотведения ТОО «Текелийский энергокомплекс».

объемов потребления воды Ориентировочный объем потребления воды на хозяйственно - бытовые нужды в I очередь строительства составляет - 150.084 м3/период, на производственные нужды – 253.96 м3/

период. Ориентировочный расход воды на хозяйственно - бытовые нужды во 2 очередь строительства составляет - 175,098 м³/период, на производственные нужды – 137.62 м³/период. Ориентировочный расход воды на хозяйственно - бытовые нужды в 3 очередь строительства составляет - 225,126 м³/период, на производственные нужды – 148.78 м³/период. 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/год. Данные объёмы водопотребления являются ориентировочными, при разработке проектной документации они будут уточняться.;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Источником водоснабжения ТЭЦ 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.;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) В данном проекте работы по недропользованию не предусмотрены.;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Зелёные насаждения на участках проектируемого строительства отсутствуют. Снос зеленых насаждений производиться не будет. Необходимость использования растительных ресурсов для намечаемой деятельности отсутствует.;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных в процессе реализации намечаемой деятельности не предусмотрено. Территория ТОО «Текелийский энергокомплекс», в том числе участок проектируемого строительства находятся 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, лекарственные и ценные виды растений на указанном участке не имеются. ;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Объекты животного мира, их части, дериваты, полезных свойства и продукты жизнедеятельности животных при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов не используются ;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Объекты животного мира, их части, дериваты, полезных свойства и продукты жизнедеятельности животных при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов не используются;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных в процессе реализации намечаемой деятельности не предусмотрено.;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования На 1-ом этапе строительства используются строительные материалы: щебень (ориентировочное количество 1400 м³/период), битум 10,466 т/период, электроды (ориентировочный расход около 30.16 т/период), лакокрасочные материалы (8,645 т/период) и др. На 2-ом этапе строительства используются строительные материалы: битум -7,7 т/период, электроды -3,7 т/период, лакокрасочные материалы (5,6 т/период) и др. 3-ий этап: Расход сварочных электродов УОНИ 13-55-14,0 кг., битума -5,2 тн. , лакокрасочные материалы-3,66 тн. Строительные материалы и конструкции, произведенные в Казахстане, КНР, республиках СНГ, стран Европейского Союза. Электроснабжение строительства осуществляется от

существующих электрических сетей или от переносных электростанций. Передача напряжения на строительную площадку производится кабелем, подключенным к свободному фидеру. Теплоснабжение - период ведения строительных работ предусмотрены вагончики для обогрева рабочих, оснащенные масляными радиаторами. Приготовление горячей воды, в период строительства будет осуществляться в емкостных водонагревателях, типа Аристон. Вышеперечисленные материалы и ресурсы используются на протяжении всего периода строительства с 11.2024-03.2026 год. В период эксплуатации используются существующие инженерные сети и сложившаяся инфраструктура ТОО «Текелийский энергокомплекс». Расход -угля на период эксплуатации составляет 180018 т/год; расход мазута – 250 т/год; расход природного газа (эксплуатация 2-х ГТУ Titan -130) – 92,7млн.м3; расход природного газа – (эксплуатация 2-х ГТУ и 3-х котлов –утилизаторов) 118,2 млн.м3. Срок использования с 2024-2033 год.;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Риски истощения природных ресурсов отсутствуют в виду того, что намечаемая деятельность не предусматривает их использование. Использование невозобновляемых ресурсов в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов не планируется..

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) Строительство и эксплуатация проектируемых объектов не относятся к видам деятельности на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства. На период строительства (1 очередь) выбрасывается 18 наименований загрязняющих веществ, из них: 1 класса: хлорэтилен– 0.0000004 т/пер, бенз(а)пирен - 0.0000004898 т/пер; 2 класса: марганец и его соединения – 0.0542668 т/пер, азота диоксид –0.3955207 т/пер., фториды газообразные –0.012064 т/пер; мазутная зола теплоэлектростанций- 0.0000472 т/пер., формальдегид - 0.005033584 т/пер; 3 класса: железо оксиды – 0.4366732т/пер., диметилбензол –0.7166 т/пер., сажа- 0.025167832 т/пер, взвешенные частицы –0.946016 т/ пер., пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% - 0.2882862 т/пер., сера диоксид – 0.0710355 т/пер; азота оксид - 0.0528143 т/пер 4 класса опасности: углеводороды предельные C12-C19 - 0.136305248т/пер; углерод оксид - 0.3897974 т/пер; не классифицируемые: пыль абразивная – 0.009072т/пер, уайт-спирит – 4.4671т/пер. Общее количество выбросов ЗВ на период строительства составляет 8.0058008538 т/период. На строительство ОРУ-110 –2,513943т/период 12 наименований загрязняющих веществ, из них: 1 класса: бенз(а)пирен - 0.0000004 т/пер; 2 класса: марганец и его соединения – 0,00303186т /пер, азота диоксид –0,103543т/пер., фториды газообразные –0,0001815т/пер; формальдегид - 0,004585715т/ пер; 3 класса: железо оксиды –0,03816156т/пер., сажа- 0,022928571т/пер, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% - 1,9065018т/пер., сера диоксид –0,034875т/пер; азота оксид - 0,042484т/пер 4 класса опасности: углеводороды предельные C12-C19 - 0,114642857т/пер; углерод оксид - 0,2398086т/пер; На период строительства (2 очередь) выбрасывается 18 наименований загрязняющих веществ, из них: 1 класса: бенз(а)пирен - 0.0000004 т/пер; хлорэтилен– 0.0000004т/пер 2 класса: марганец и его соединения – 0.007826 т/пер, азота диоксид –0.3314961т/пер., Фтористые газообразные соединения– 0.00148 т/пер; формальдегид - 0.004374т/пер; 3 класса: железо оксиды –0.132974т/пер., диметилбензол –0.45т /пер., Мазутная зола теплоэлектростанций -0.0000472т/пер,сажа- 0.02187т/пер, взвешенные частицы – 0.60882т/пер., пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% - 0.0211023т/пер., сера диоксид – 0.063003т/пер; азота оксид - 0.0460559т/пер; 4 класса опасности: углеводороды предельные C12-C19 - 0.11705т/пер; углерод оксид - 0.3284574т/пер; не классифицируемые: пыль абразивная – 0.009072 т/пер, уайт-спирит – 2.865т/пер. Общее количество выбросов ЗВ на 2-ую очередь строительства составляет 5.009279 т/период. На период строительства (3 очередь) выбрасывается 18 наименований загрязняющих веществ, из них: 1 класса: бенз(а)пирен - 0.0000004 т/пер; 2 класса: марганец и его соединения – 0.025265т/ пер, азота диоксид –0.2538665т/пер., Фтористые газообразные соединения– 0.0056т/пер; формальдегид - 0.0034191504т/пер; 3 класса: железо оксиды –0.207785т/пер., диметилбензол –0.297т/пер., Мазутная зола теплоэлектростанций -0.0000472т/пер,сажа- 0.0170956992 т/пер, взвешенные частицы –0.397776т/пер., сера диоксид – 0.047613т/пер; азота оксид - 0.03552438т/пер; Пыль абразивная -0,009072, 4 класса опасности : углеводороды предельные C12-C19 - 0.0906785488т/пер; углерод оксид - 0.2515765т/пер; не классифицируемые: уайт-спирит – 1.955 т/пер. Общее количество выбросов ЗВ на 3-ую очередь

строительства составляет 3.60585799775 т/период. На период эксплуатации (2025 год – ГТУ) выбрасываются 3В 30 наименований, из них: 1 класса: хром оксид - 0.00008 т/год, пыль асбестосодержащая - 0.0108 т/год; 2 класса: марганец и его соединения - 0.01979 т/год; азота диоксид – 908,010 т/год; гидрохлорид - 0.000238 т/год, серная кислота - 0.016957 т/год, фтористые газообразные соединения - 0.00388 т/год, фториды неорганические плохо растворимые - 0.00055 т/год; мазутная зола - 0.012 т/год, сероводород – 0,0000016 т.

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Сбросы в период строительных работ не производятся. 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 №КЗ02VTE00122667 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. Вещества, входящие в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей-отсутствуют..

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей 1 очередь строительства (2024-2025 гг). В процессе производства сварочно-монтажных работ образуются огарки электродов (отходы сварки) – 0,452 т/пер., в процессе осуществления малярных и покрасочных работ образуется тара из под ЛКМ (Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества)– 1,4829 т/пер., металлолом (Смешанные металлы) – 10,718 т/пер., строительные отходы (Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09.01, 17 09 02 и 17 09 03) – 122,346 т/пер., промасленная ветошь (Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами)-0,064 т/пер., в процессе жизнедеятельности строительного персонала образуются коммунальные отходы (Смешанные коммунальные отходы) – 2,7 т/пер. Отходы временно складироваться в специально отведенных местах, с последующим вывозом специализированными организациями. 2 очередь строительства (2024-2025 гг). В процессе производства сварочно-монтажных работ образуются огарки электродов – 0,056 т/пер., в процессе осуществления малярных и покрасочных работ образуется тара из под ЛКМ – 0,273 т/пер., металлолом – 3,12 т/пер., строительные отходы (бетон, штукатурка) – 11,52 т/пер., промасленная ветошь- 0,064 т/пер., в процессе жизнедеятельности строительного персонала образуются коммунальные отходы – 2,7 т/пер. Отходы временно складироваться в специально отведенных местах, с последующим вывозом специализированными организациями. 3 очередь строительства (2025-2026 гг). В процессе производства сварочно-монтажных работ образуются огарки электродов – 0,21т/пер., в процессе осуществления малярных и покрасочных работ образуется тара из под ЛКМ – 0,273 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 коммунальные отходы – 2,7 т/пер. Отходы временно складироваться в специально отведенных местах, с последующим вывозом специализированными организациями Количество образующихся отходов на период эксплуатации составляет 43370,54т/год, из них: при работе котлов на угле -золошлаковые отходы (Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01)) - 41073,7т/год и отходы пустой породы (вскрышная (угольная)порода (10 01 02) - 2000 т/год, при аварийных ситуациях -замазученный песок, щебень, гравий, грунт (17 05 03*)-1,4 тн, При проведении покрасочных работ -Лакокрасочные отходы (08 01 11*)-0,52 тн. При зачистке резервуаров ГСМ -Нефтешлам (16 07 09*)-10 тн. При истечении срока эксплуатации- ёмкости хранения ГСМ (150111*)-0,5 тн. При эксплуатации автотранспорта -Аккумуляторы свинцовые (20 01 33*)-0,403 тн. Отработанные шины 16 01 03-2,309 тн При работе с металлами: Лом абразивных изделий (12 01 21)-0,33 тн. Отходы черных металлов (17 04 05)-10,8 тн. Отходы и лом меди-0,08 тн, Отходы и лом алюминия-0,138 тн При работе основного

оборудования, автотранспорта- Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 06*), абсорбенты, фильтровальные материалы (ветошь) (15 02 02*)-2,388 тн При проведении ремонтных и строительных работ:: Строительные отходы (17 01 07)-40тн. Отходы кабельной продукции (полимеров винилхлорида) (17 04 11)-0,103 тн. Изоляционные материалы 17 06 04-0,764 тн., Отходы резинотехнических изделий 19 12 04-0,9 тн. Бой стекла (20 01 02)-0,12 тн. Отходы пластмассы 20 01 39-1,196тн. Деревянная тара 15 01 03-0,1 тн., Отходы сварки 12 01 13 тн., При деревообработке-Опилки, древесная стружка 03 01 05-0,475 тн. При истечении срока эксплуатации рабочей одежды- Изношенная спецодежда, спец. Обувь Отходы от деятельности персонала: (20 01 10)-1,45 тн. Коммунальные отходы- Смешанные коммунальные отходы 20 03 01- 22,275 тн. Отходы уборки улиц (Другие коммунальные отходы 20 03 03)-141,975 тн. Списанное электрическое и электронное оборудование (20 01 36)-0,598 тн. Бумага и картон (20 0.

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений Для начала осуществления намечаемой деятельности предположительно потребуются: от РГУ Департамент экологии по Области Жетісу – получение заключения о сфере охвата по намечаемой деятельности; Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Области Жетісу– отражение замечаний, рекомендаций и предложений в Протоколе и Заключении о сфере охвата; - РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов комитета по водным ресурсам министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» - отражение замечаний, рекомендаций и предложений в Заключении о сфере охвата; а также другие предложения, рекомендации, замечания и согласования с областными и районными организациями, чьи интересы затрагивает проектируемое строительство..

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) Мониторинг состояния компонентов ОС проводится в г. Талдыкорган и его окрестностях. Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Талдыкорган. По данным наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Талдыкорган, в целом оценивался как высокий, он определялся значением СИ равным 6,1 (высокий уровень) по сероводороду в районе поста №2 и НП=5% (повышенный уровень) по взвешенным частицам РМ-2,5 в районе поста №1. *Согласно РД 52.04.667-2005, если СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по наибольшему значению из этих показателей. Максимально-разовые концентрации сероводорода составили – 6,1 ПДКм.р., взвешенных частиц РМ-2,5 – 4,5 ПДКм.р., взвешенных частиц РМ-10 – 3,3 ПДКм.р., оксид углерода – 1,6 ПДКм.р., оксид азота – 1,8 ПДКм.р., диоксид азота – 1,0 ПДКм.р., диоксид серы – 1,3 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. Среднемесячные концентрации диоксид азота – 1,1 ПДКс.с., содержание остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ЭВЗ и ВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены. В сравнении с 1 полугодием 2023 года качество поверхностных вод в реках Каратал, Иле, Шарын, Текес, Коргас, Каскелен, Тургень, Лепси, вдхр.Капшагай – существенно не изменилось. Основными загрязняющими веществами в водных объектах Области Жетісу являются фосфор общий, магний, ХПК, взвешенные вещества. Превышения нормативов качества по данным показателям в основном характерны для сбросов сточных городских вод в условиях многочисленного населения. В городе Текели в пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 0,23-1,35 мг/кг, цинка – 7,03 -16,08 мг/кг, свинца – 51,14-198,38 мг/кг, меди – 0,32-3,59 мг/кг, кадмия – 0,44-1,16 мг/кг. Во всех пробах почв обнаружено превышение предельно допустимых концентраций по свинцу и составило: в районе городской поликлиники по ул.Тауелсыздық -5,0 ПДК, в р-не Школы №3 -1,6 ПДК, в районе Центрального парка -4,1 ПДК, по ул. Каратал – 2,4 ПДК, на ул. Конаева превышение по свинцу составило- 6,2 ПДК. Превышение ПДК по концентрации меди обнаружено в районе Центрального парка и составили-1,2 ПДК соответственно. За весенний период содержание остальных определяемых тяжелых металлов в пробах почвы г.Текели находилось в пределах нормы. В районе г. Талдыкорган и окрестностях ведутся регулярные

наблюдения за состоянием окружающей среды РГП КазГидромет, ТОО «Текелийский энергокомплекс» также осуществляет регулярный мониторинг атмосферного воздуха, следовательно, дополнительных исследований не требуется..

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности Основным преимуществом предлагаемого проектного решения с позиции экологии является снижение эмиссии оксидов азота. Данные показатели достигаются благодаря применению системы сжигания со сниженным содержанием окислов азота и влаги. Это даёт следующие преимущества: • Уменьшение потребления воды; • Повышение эффективности работы проектируемых установок за счет снижения потерь тепла с дымовыми газами. Уменьшение концентрации NOx создаются не только благодаря применяемым техническим решениям, но и также конструкционным особенностям камер сгорания ПГУ, а также создаваемому режиму горения, при котором топливо сгорает практически полностью. Данные технические решения позволяют снизить эмиссии оксидов азота от новых установок. ГТУ является новой разработкой в плане выработки электроэнергии, где учтены самые высокие стандарты по снижению выбросов в окружающую среду. Воздействие объекта на атмосферный воздух не значительное. При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие по данному фактору исключается. Поскольку, глубина залегания подземных вод, согласно проведенных геологических изысканий составляет более 10 м, следовательно, воздействие на подземные воды маловероятно. Сложившийся в данном районе природный уровень загрязнения поверхностных вод не изменится. Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды района. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается. Воздействие на недра в районе расположения предприятия не оказывается. Одной из форм негативного воздействия являются источники физического воздействия (шум, вибрации, электромагнитное излучение). Для исключения негативного воздействия предусматривается использование оборудования, обеспечивающего уровень шума, электромагнитного излучения и вибрации в пределах нормативных требований. Таким образом, физические факторы не окажут негативного воздействия на население. Воздействие на почвенный покров при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов характеризуется: -нарушением или уничтожением плодородного слоя почвы; -загрязнением строительными и горюче-смазочными материалами; -засорением отходами производства и потребления. Проектируемые объекты размещаются на освоенной ранее территории в пределах действующей промышленной зоны, в которой размещаются различные производственные объекты. При строгом соблюдении проектных решений, воздействие на почвенный покров будет допустимым. На территории проектируемого объекта зеленые насаждения отсутствуют. При неукоснительном соблюдении природоохранных мероприятий воздействие на животный и растительный мир оценивается как допустимое. Территория намечаемой деятельности является антропогенно измененной и находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории. Нарушения целостности естественных сообществ не ожидается. При строительстве и эксплуатации проектируемых объектов естественные природные ландшафты не затрагиваются. Планируемая реализация проекта с социально-экономической точки зрения необходима для развития региона и создания новых рабочих мест. За счет роста доходов повысится покупательная способность населения, соответственно улучшится состояние здоровья людей. Реализация проекта с учетом обязательного применения современных технологий при проведении планируемых работ, строгом соблюдении природоохранных мероприятий, ожидаемые воздействия не окажет значительного негативного воздействия на компоненты природной среды и здоровье населения. С точки зрения изменения экологической ситуации, намечаемая деятельность не окажет существенного воздействия на сложившуюся экологическую обстановку и не приведет к каким-либо негативным последствиям. Ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости. Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных климатом.

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости Трансграничные воздействия не ожидаются..

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий 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 бытовых сточных вод и отходов производства и потребления. Для предотвращения аварийных ситуаций разрабатываются правила безопасной эксплуатации и правила техники безопасности. Меры безопасности предусматривают соблюдение действующих противоаварийных норм и правил: – обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил при выполнении работ; – строгое выполнение принятых в отрасли правил техники безопасности; – регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправного оборудования. При соблюдении правил техники безопасности и правил технической эксплуатации на всех участках работ при регулярных проверках оборудования аварийные ситуации сводятся к минимуму или исключаются полностью. Для устранения последствий разлива ГСМ предусмотрены ящики с песком. .

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Альтернативные достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления не рассматривались, так как ГТУ является новой разработкой в плане выработки электроэнергии, где учтены самые высокие стандарты по снижению выбросов в окружающую среду с учетом рекомендованных наилучших доступных технологий (Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 января 2024 года № 23 Об утверждении справочника по наилучшим доступным технологиям «Справочник по наилучшим доступным технологиям в промышленности»). Участок проектируемого строительства был выбран на свободной территории предприятия. Альтернативные варианты не рассматривались..

- 1) В случае трансграничных воздействий: электронную копию документа, содержащего информацию о возможных существенных негативных трансграничных воздействиях намечаемой деятельности на окружающую среду

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):
Отарбаев А.К.

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)



