

KZ26RYS00179353

05.11.2021 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:

Акционерное общество "Алматинские электрические станции", 050002, Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, Проспект Достык, дом № 7, 060640001713, КИРКИНБАЕВ ЕРЛАН АМАНТАЕВИЧ, 2540327, MAMIROVA@ALES.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) Целью ТЭО является Расширение ТЭЦ-1 имени Б.Оразбаева со строительством парогазовой установки (ПГУ) мощностью 200-250 МВт. ТЭО включает новое строительство, модернизацию и реконструкцию. В настоящее время установленная электрическая мощность ТЭЦ-1 составляет 145 МВт, тепловая –1203 Гкал/ч (1400 МВт), суммарная мощность -1545 МВт. Существующая ТЭЦ-1 отнесена к объектам 1-ой категории, согласно приложению 2 Экологического кодекса РК, 2021 г. После реализации ТЭО электрическая мощность ТЭЦ-1 увеличится и составит 200-250 МВт, тепловая мощность останется без изменения, суммарная мощность составит 1600-1650 МВт. ТЭЦ-1 имени Б.Оразбаева после реализации ТЭО по воздействию на окружающую среду, согласно приложению 2 Экологического кодекса РК, 2021 г., классифицируется как объект 1 категории (раздел 1, п. 1.2. энергопроизводящие станции, работающие на газе, с мощностью более 500 МВт). Согласно приложению 1 Экологического кодекса РК, 2021г, для ТЭЦ-1 после расширения обязательно проведение ОВОС (п.1.пп1.5: тепловые электростанции и другие установки для сжигания топлива с тепловой мощностью 300 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) ТЭЦ-1 – самый старый городской теплоисточник, введена в 1935 году. Ранее работала с частичным использованием угля в отопительный период, с 2017 года переведена полностью на природный газ с целью снижения воздействия на окружающую среду города. Работает только в отопительный период. Услугами ТЭЦ-1 в части обеспечения потребности в тепле пользуются около 250 тысяч чел. (~ 30% проживающих в благоустроенной жилой застройке города), более четырех млн. кв. м общей жилой площади города (~30% общей благоустроенной) отапливаются от ТЭЦ-1. Основание для проектирования: 1.1 Протокол совещания по вопросам энергетики и коммунального хозяйства под председательством акима г. Алматы от 02.06.2017г. 1.2 Протокол поручений Председателя Правления АО «Самрук-Казына» А. Саткалиева №32-р от 20 апреля 2021 года. 1.3 Прогнозный баланс мощности и электроэнергии ЕЭС

Казахстана на период 2021-2027гг. 1.4 Выработка паркового ресурса основного оборудования. В ТЭО предусматривается строительство на ТЭЦ-1 ПГУ 200-250 МВт, реконструкция и модернизация существующих объектов с внедрением НДТ. Предполагается рассмотреть варианты расширения и реконструкции на базе современных парогазовых технологий с увеличением электрической мощности до 200-250 МВт, с покрытием тепловых нагрузок города согласно Схеме теплоснабжения. При реализации основных технических решений ТЭО суммарная мощность ТЭЦ-1 увеличится до 1600-1650 МВт. Основными видами продукции, вырабатываемыми на ТЭЦ-1 являются тепловая и электрическая энергия. В результате расширения и реконструкции предусматривается увеличение объема производства электроэнергии, объем отпускаемого тепла практически останется на существующем уровне (уточняется по данным развития города на перспективу).;

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) нет.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест В состав предприятия входят площадка собственно станции и площадка золоотвала, расположенного в районе мкр. Улжан-1. Площадка ТЭЦ-1 расположена практически в центре города Алматы, и граничит: • с севера - АО «Казремэнерго», жилые застройки; • с запада - с территориями мясокомбината, завода дорожных знаков, спецбазы, фабрикой по переработке вторичных ресурсов, производственного объединения «Алматы мебель», завода изделий бытовой химии и предприятием коммунального назначения; • с юга - с подъездной автодорогой и железнодорожной веткой с путепроводной развязкой; • с востока - автокомбинатом № 8 и заводом «Казгеообитприбор». Ближайшая жилая зона от основной площадки ТЭЦ-1 расположена на расстоянии 150 м в западном, 250 м в юго-западном и 50 м в северо-восточном направлениях. Золоотвал площадью 67,36 га расположен в 7 км от площадки ТЭЦ-1 в логу ручья Ащибулак. Емкость золоотвала образована путем перекрытия лога двумя дамбами - верховой и низовой. Площадка золоотвала граничит: ■ с севера – граничит с мкр. Улжан-1 ■ с запада - на расстоянии около 500 м с микрорайоном «Шанырак» и р. Большая Алматинка, ■ с востока - на расстоянии около 300 м с мкр. Шапагат, и ручьем Теренкара, ■ с юга - на расстоянии около 1000 м мкр Айгерим-1 Транспортная связь предприятия осуществляется по железной дороге и автотранспортом. Расширение и реконструкция ТЭЦ-1 предусматривается в пределах существующей площадки, без дополнительного отвода земли. Альтернативные варианты размещения не рассматриваются, ввиду наличия территории для расширения, а также ввиду сложившейся сложной инженерной инфраструктуры по водоснабжению и выдаче тепловой мощности. .

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции В ТЭО предусматривается замена существующего оборудования (практически строительство новой ПГУ-ТЭЦ) на новые современные газотурбинные установки с реализацией парогазового цикла. Мощность ГТУ определяется по данным поставщиков оборудования. Установленная мощность ТЭЦ-1 после реконструкции составит по предварительной оценке: электрическая – 200-250 МВт, тепловая –1400 МВт, суммарная мощность -1600-1650 МВт (при разработке ТЭО – уточняется). Основными видами продукции, вырабатываемыми на ТЭЦ-1 после реконструкции, будут: электрическая энергия и тепловая энергия в виде горячей воды для теплоснабжения города: - годовая выработка электроэнергии – 1700,0-1800,0 млн. кВтч, - годовой отпуск теплоэнергии – 2700-3000,0 тыс. Гкал. Выработка тепловой и электрической энергии предусматривается с использованием технологии когенерации с учетом тепловых нагрузок потребителей города..

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Основной технологический процесс - выработка тепловой и электрической энергии путем сжигания органического топлива в газовых турбинах, утилизации тепла в паровых котлах, и выработки электроэнергии и тепла паровыми турбинами (ПГУ), размещаемыми в здании главного корпуса; а также водогрейными котлами водогрейной котельной для подогрева сетевой воды после нагрева в теплообменниках (подогревателях) главного корпуса. Рассматриваются различные варианты парогазовых установок (ПГУ) на базе газотурбинных установок различных производителей. Мощность ГТУ и ПГУ уточняется по технико-коммерческим предложениям поставщиков. Предусматривается а) Новое строительство: следующих зданий и сооружений: главный корпус ПГУ; открытая установка трансформаторов; главный щит управления ПГУ-ТЭЦ; релейный щит; водоподготовка подпитки котлов-

утилизаторов и подпитки теплосети; водоподготовка обработки продувочной воды циркуляционной системы; очистные сооружения; пункт подготовки газа с дожимной компрессорной; воздушная компрессорная станция; аварийный дизель-генератор с топливным баком; маслохозяйство; автоматизированная система мониторинга выбросов; аккумуляторные баки 2х700 м³ с баком герметика; коллекторная и насосная подпитки теплосети; вне площадочные трубопроводы промышленных стоков на испарительное поле; эстакады технологических трубопроводов; кабельное хозяйство на площадке; молниезащита и заземление. б) реконструкция существующих зданий и сооружений, подлежащих использованию, в) демонтаж основного и вспомогательного оборудования, предусмотренного для работы на угле и мазуте: котельные агрегаты, топливное хозяйство угля и мазута, склад угля, золоотвал (рекультивация/ликвидация), турбоагрегаты, дымовые трубы и газоходы. Золоотвал переоборудуется в испарительное поле для приема промышленных стоков. .

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Срок начала реализации - 2022 год (включая сроки начала строительства), срок завершения реализации - 2050 год.

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
Расширение и реконструкция ТЭЦ-1 предусматривается в пределах существующей площадки, без дополнительного отвода земли. Земельный участок площадью 32.4753 га, земли населённых пунктов (целевое назначение - для эксплуатации и обслуживания ТЭЦ-1), до 2050 года ;

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 Исходной водой для ТЭЦ-1 является горводопроводная вода питьевого качества из Талгарского водовода. Вода используется на технологические нужды и хозяйственные нужды. Технологические нужды основного производства включают: водоподготовительные установки, охлаждение механизмов, химпромывка поверхностей нагрева котельных агрегатов: вспомогательных подразделений и пр. Хозяйственно-питьевые нужды – это расход воды на бытовые нужды, столовая, душевые, санитарные приборы. Водоподготовительные установки готовят воду для подпитки паровых котлов и теплосети. Водоохранные зон нет;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Специальное водопользование - Алматинское месторождение подземных вод; техническая вода ;

объемов потребления воды Потребление воды – порядка 1 млн.м³ (уточнится при разработке ТЭО);

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Вода используется на технологические нужды и хозяйственные нужды. Технологические нужды основного производства включают: водоподготовительные установки, охлаждение механизмов, химпромывка поверхностей нагрева котельных агрегатов: вспомогательных подразделений и пр. Хозяйственно-питьевые нужды – это расход воды на бытовые нужды, столовая, душевые, санитарные приборы.;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Две скважины для получения воды на технологические нужды. №3360, геогр. координаты- 43,163747 с.ш., 76,554518 в.д.; №3361, геогр. координаты- 43,163550 с.ш., 76,554507 в.д.;;

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 намечаемая деятельность не оказывает воздействие на растительные сообщества, снос зеленых насаждений по предварительной оценке не предполагается, уточняется при разработке ТЭО.;

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

объемов пользования животным миром Эксплуатация объекта будет осуществляться на урбанизированной территории в пределах существующей промплощадки, вне зоны гнездования и путей миграции птиц. Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе нет.;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Эксплуатация объекта будет осуществляться на урбанизированной территории в пределах существующей промплощадки, вне зоны гнездования и путей миграции птиц. Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе нет.;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Эксплуатация объекта будет осуществляться на урбанизированной территории в пределах существующей промплощадки, вне зоны гнездования и путей миграции птиц. Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе нет.;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Эксплуатация объекта будет осуществляться на урбанизированной территории в пределах существующей промплощадки, вне зоны гнездования и путей миграции птиц. Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе нет.;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования – Природный газ - единственное топливо из двух источников МГ “ББШ” и МГ “Казахстан-Китай”, годовая потребность в газе – порядка 700-750 млн.м³. Состав и характеристики природного газа (предварительные данные), уточняются при разработке ТЭО. Характеристики газа - метан 94,15%, этан 3,31%, пропан 0,46%, бутан 0,03%, пентан 0,02%, азот 0,6%, углекислый газ 1,39%, низшая теплота сгорания - 8120 ккал/м³ ;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Риск отсутствует.

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) В период эксплуатации использование более чистого топлива является одним из возможных вариантов снижения техногенной нагрузки на окружающую среду, и замена топлива с угля на газ относится к наилучшей доступной технологии (НДТ). При этом исключаются выбросы пыли, диоксида серы, сокращаются выбросы диоксида азота, исключается образование золошлаковых отходов. Наиболее характерные загрязняющие вещества при сжигании газа: диоксиды азота и оксид углерода. Общий объем выбросов в атмосферу от основного производства по предварительной оценке составит порядка 1500 т/год, из них диоксиды азота- 1200 т/год, окислов углерода -300 т/год. Объем выбросов уточняется на основе гарантируемых данных по эмиссиям поставщиков оборудования. В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут являться различного вида строительные работы: транспортные, земляные, сварочные, лакокрасочные, гидроизоляционные и др. В составе выбросов – порядка 20 видов загрязняющих веществ, предполагаемый объем – порядка 200 т/год, преобладают выбросы пыли неорганической (52%)..

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 В период эксплуатации образующиеся производственные стоки ТЭЦ-1 предполагается направлять на пруд-испаритель, которое обустроивается на месте золоотвала (который подлежит ликвидации и рекультивации). На испарительное поле направляются стоки от ВПУ циркуляционной системы и очищенные нефтесодержащие стоки. Количество сбросов загрязняющих веществ со сточными по предварительной оценке составит до 1000 т/год, в их составе преобладают сульфаты и сульфиты (70%). Рассматривается вариант отвода засоленных стоков после очистных сооружений в городскую канализацию, как альтернатива пруду-испарителю. В период строительства сточные воды в качестве источников прямого воздействия не рассматриваются, так как сбросы на рельеф местности не предусматриваются..

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 В период эксплуатации к производственным отходам основной деятельности по выработке тепла, электроэнергии, относятся: - отработанные масла (турбинное, изоляционное); - фильтры воздушные отработанные; - фильтры масляные отработанные; - отходы изоляционных материалов; - нефтешлам. К отходам вспомогательной производственной деятельности на предприятии относятся: - лампы ртутные отработанные; - ветошь обтирочная промасленная; - отходы лакокрасочных материалов (металлическая тара); - лом абразивных кругов и пыль абразивно-металлическая; - лом черных и цветных металлов; - металлическая стружка, некондиционный лом; - огарки сварочных электродов; - отходы древесины; - смёт с территории. К отходам потребления, образующихся в результате непроизводственной сферы деятельности персонала в производственных и бытовых помещениях, относятся: смешанные коммунальные отходы. Предполагаемый объем отходов в период эксплуатации порядка 80 т/год, из них отходы производства – 60 т/год, отходы потребления -20 т/год. Преобладают неопасные отходы – 70 %. Период строительства: основные виды отходов: металлический лом, бетон, кирпич, смешанный строительный мусор, образуемые при демонтаже существующих зданий и сооружений. Объем отходов в период строительства определяется в соответствии с актами демонтажных работ..

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений Заключение по результатам ОВОС – Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК, согласование с БАБВИ, согласование с Южказнедра..

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) Атмосферный воздух По итогам наблюдений РГП «КазГидромет» за последнее десятилетие качество воздуха Алматы, выраженное через комплексный показатель – индекс загрязнения атмосферы (ИЗА), перешло с оценки "очень высокий" уровень загрязнения на "высокий". на основе данных наблюдений РГП Казгидромет за период 2016-2020 гг. на стационарных постах наблюдения. Максимальные концентрации превышают ПДК: - по NO₂ – практически по всей территории города, за исключением Алатауского района: - по взвешенным веществам (TSP) – в нижней части города, в Жетысуйском и особенно в Турксибском районе: - по СО - в центральной части города, в Алмалинском районе. Среднегодовая концентрация превышает ПДК по NO_x; SO₂ ; TSP ; формальдегиду СН₂O По результатам ПЭК повышенного загрязнения компонентов окружающей среды в районе размещения ТЭЦ-1 и ее объектов не установлено, эксплуатация ТЭЦ-1 осуществляется в рамках требований нормативов качества компонентов окружающей среды. Экологическое состояние окружающей среды характеризуется как «допустимое» (относительно удовлетворительное)..

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 Оценка воздействия на окружающую среду в период проведения строительных работ характеризуется следующим образом: - пространственный масштаб – ограниченное воздействие (в пределах строительной площадки и территории ТЭЦ-1); - временной масштаб – многолетнее воздействие (период строительных работ – более 5 лет); - интенсивность воздействия – незначительное. Суммарная (интегральная) оценка воздействия оценивается как воздействие «низкой значимости», то есть последствия намечаемого строительства испытываются, но величина его достаточна низка, находится в пределах допустимого и практически не окажет дополнительного негативного воздействия на компоненты окружающей среды. Оценка воздействия на окружающую среду в период эксплуатации характеризуется следующим образом: - пространственный масштаб – местное (территориальное) воздействие; - временной масштаб – многолетнее (постоянное) воздействие; - интенсивность воздействия – "слабое". Суммарная (интегральная) оценка воздействия оценивается как воздействие «средней значимости», определяется в основном временным и пространственным масштабами воздействия, при слабой интенсивности

воздействия с учетом принятых в ТЭО управленческих и технических решений. .

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости Трансграничные воздействия на окружающую среду ТЭЦ-1 отсутствуют.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий Основное мероприятие по снижению влияния ТЭЦ-1 после модернизации на окружающую среду заложено в самой идее намечаемой деятельности, связанной с использованием ценного и экологически чистого газового топлива в газовых турбинах на основе принципа когенерации. Использование предлагаемых современных парогазовых технологий производства электроэнергии позволит наиболее рационально использовать топливо и сократить влияние на окружающую среду. Мероприятия по охране окружающей среды предусмотренные настоящим проектом в соответствии с приложением 4 ЭК РК, 2021г.: • Использование наилучшей доступной технологии парогазового цикла, что позволит наиболее рационально использовать дорогой природный газ и сократить удельные выбросы в атмосферу загрязняющих веществ и парниковых газов на единицу произведенной продукции; • Использование наилучшей доступной технологии совместного производства тепла и электроэнергии - когенерации, что позволит увеличить коэффициент использования топлива, и сократить удельные выбросы в атмосферу загрязняющих веществ и парниковых газов на единицу произведенной продукции; • Применение современных газотурбинных установок оборудованных горелками с сухим методом снижения окислов азота DLN, обеспечивающих их образование не более 25 ppm, что соответствует отечественным и европейским требованиям по предельному уровню выбросов от газовых турбин; • Установка системы автоматического мониторинга выбросов вредных веществ непрерывного контроля за выбросами на источниках..

17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Рассматриваются альтернативные варианты по устанавливаемому оборудованию (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении):
Приложение, по участию в теплоснабжении города.

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):

Киркинбаев Ерлан Амантаевич

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



