

АЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қ, Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14 кіреберіс
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172) 74-08-55

№ _____

Закключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены:

Проект отчета оценки воздействия на окружающую среду на намечаемую деятельность — Расширение станции со строительством турбоагрегата ст.№13 и котлоагрегата ст. №16 ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, улица Промышленная,2

Материалы поступили на рассмотрение №КЗ04RVX01924812 от 19.05.2026 г

1. *Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:* ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ», Республика Казахстан, 070002, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск г.а., г.Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, дом №2

2. *Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности и их классификация*

Согласно п. 1.5 Раздела 1 Приложения 1 Экологического кодекса РК (далее - Кодекс) намечаемая деятельность относится к объектам, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Согласно п.3 ст.12 Кодекса, а также п. 1.1 Раздела 1 Приложения 2 Кодекса объект относится к 1 -ой категории.

Площадь реализации:

Площадь: 51,61 га.

Географические координаты намечаемой деятельности:

Координаты строительной площадки: Участок №1 ГК 7 (турбинный и котельный цеха)

1. 49°59'2.79"C; 82°36'39.29"B
2. 49°59'2.25"C; 82°36'40.95"B
3. 49°58'58.44"C; 82°36'37.61"B
4. 49°58'59.83"C; 82°36'33.77"B
5. 49°59'0.08"C; 82°36'34.03"B
6. 49°58'59.24"C; 82°36'36.38"B

Координаты строительной площадки: Участок №2 Градирня

1. 49°58'55.74"C; 82°36'20.51"B
2. 49°58'54.83"C; 82°36'23.13"B
3. 49°58'52.64"C; 82°36'21.18"B
4. 49°58'52.15"C; 82°36'22.43"B
5. 49°58'51.76"C; 82°36'22.11"B
6. 49°58'52.14"C; 82°36'20.79"B



7. 49°58'51.70"C; 82°36'20.31"B
8. 49°58'52.29"C; 82°36'18.63"B
9. 49°58'54.76"C; 82°36'20.65"B
10. 49°58'55.07"C; 82°36'19.96"B

Сроки реализации

Сроки строительно-монтажных работ запланированы на период 2026—2029 годов (43 месяца).

Ввод проектируемых объектов в эксплуатацию: 2029 год.

Район расположения намечаемой деятельности (по данным проекта Отчета о воздействии):

Промышленная площадка ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» расположена по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Промышленная, дом 2, в северно-западной части города Усть-Каменогорска, в районе северного промышленного узла. Рядом с территорией промплощадки ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» расположены: Усть-Каменогорский металлургический комплекс ТОО «Казцинк», ВНИИцветмет, АО «Ульбинский металлургический завод», ТОО «Казцинктех».

По отношению к границам промплощадки ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» расположены:

- ПНЗ №1 РГП «Казгидромет» – на расстоянии 260 м в юго-западном направлении;
- река Бирюковка – на расстоянии 190 м в юго-западном направлении;
- река Ульба – на расстоянии 900 м в юго-восточном направлении;
- жилой сектор города Усть-Каменогорск – на расстоянии 120 м в юго-западном направлении

Резко выраженный материковый климат с высокой континентальностью, обуславливающей резкие температурные контрасты: холодная продолжительная и суровая зима, жаркое засушливое лето

Абсолютная минимальная температура воздуха, °C -48,9

Абсолютная максимальная температура воздуха, °C 42,9

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март – 175 мм;

Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь – 289 мм

Средняя скорость ветра за год – 2,4 м/с;

Средняя скорость ветра за отопительный период – 2,3 м/с;

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5 % – 6 м/с;

Максимальная скорость ветра – 19 м/с.

преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – юго-восточное

преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – северо-западное

повторяемость штилей за год – 44%

Поверхность исследуемой территории застроена нежилыми промышленными зданиями и подземными коммуникациями, подъезды представлены асфальтированными дорогами. Поверхность с незначительным уклоном на север. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 289,0-292,0 м. В геолого-литологическом строении принимают участие алювиальные отложения, представленные суглинками, песками, и галечными грунтами, также присутствуют насыпные техногенные современные грунты. Почвенно-растительный слой, суглинистый с корнями растений. Как ИГЭ не рассматривается.

Проектом предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя на участке проектируемой градирни, который в последующем складывается на специальной площадке для временного складирования грунта, расположенной на северной стороне промплощадки



предприятия, и по завершении строительных работ используется при распланировке и благоустройстве территории.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Усть-Каменогорск проводятся на 10 постах наблюдения РГП Казгидромет. В целом по городу определяется 22 показателя.

Ближайший **пост №1** по отношению к проектируемой площадке расположен по ул. Рабочая 6, где осуществляется отбор проб по след веществам

– в непрерывном режиме – каждые 20 минут – диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

– ручной отбор проб 3 раза в сутки – оксид азота, фенол, фтористый водород, хлористый водород, формальдегид, серная кислота, бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мощность эквивалентной дозы гамма-излучения (гамма-фон)

По данным сети наблюдений г. Усть-Каменогорск, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением ИЗА=5,3 (повышенный уровень), СИ=5,4 (высокий уровень) по оксиду углерода

Максимально-разовые концентрации составили: диоксид серы – 4,8 ПДКм.р., оксид углерода – 5,4 ПДКм.р., диоксид азота – 2,7 ПДКм.р., оксид азота – 1,6 ПДКм.р., озон – 1,2 ПДКм.р., сероводород – 4,2 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. Среднесуточные концентрации составили: диоксид азота – 1,3 ПДКс.с.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по сероводороду (2409 случаев), оксиду углерода (1216 случаев), диоксиду серы (833 случая), оксиду азота (31 случай), диоксиду азота (18 случаев).

За 1 полугодие 2026 года в г. Усть-Каменогорск, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как высокий. По данным эпизодических наблюдений в городе Усть-Каменогорск количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по оксиду углерода, диоксиду серы и диоксиду азота

Максимально-разовые концентрации диоксида серы – 4,2 ПДКм.р., оксида углерода – 3,9 ПДКм.р., оксида азота – 1,5 ПДКм.р., сероводорода – 4,4 ПДКм.р.

Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались: по диоксиду азота – 1,4 ПДКс.с

За период 2021-2025 гг загрязнение атмосферного воздуха города Усть-Каменогорск является высоким, в 2025 г – повышенный уровень.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по сероводороду (2409 случаев), оксиду углерода (1216 случаев), диоксиду серы (833 случая), хлористому водороду (425 случаев), фенолу (214 случаев), оксиду азота (31 случай), фтористому водороду (28 случаев), диоксиду азота (18 случаев), серной кислоте (14 случаев), аммиаку (10 случаев) и хлору (5 случаев).

Согласно программе производственного экологического контроля на территории СЗЗ предприятия (т.н. – ул. Бажова, 68) проводится регулярный 1 раз в квартал мониторинг уровня загрязнения атмосферного воздуха.

По информации проекта Отчета о воздействии превышений не наблюдается

По информации проекта Отчета о воздействии территория выполняемых работ не входят в особо охраняемые природные территории и территорию государственного лесного фонда.

Краткое описание технологии (по данным проекта Отчета о воздействии):

Основным топливом для ТЭЦ является уголь, растопочным – мазут. Технология сжигания топлива на котлоагрегатах традиционная в отрасли – факельное сжигание топлива. Котлотурбинное оборудование Усть-Каменогорской ТЭЦ работает по тепловому графику. Максимум нагрузки приходится на зимний период.

Необходимость расширения мощности Усть-Каменогорской ТЭЦ (1947) обусловлена



дефицитом тепловой энергии в городе. Согласно данным АО «Шығыс Жылу» ожидаемый прирост тепловой нагрузки по городу Усть-Каменогорск на период с 2025 по 2028 годы составляет 358,459 Гкал/ч.

На промышленной площадке расположены следующие цеха и подразделения:

- 1) Котельный цех (КЦ);
- 2) Турбинный цех (ТЦ);
- 3) Топливо-транспортный цех (ТТЦ);
- 4) Цех централизованного ремонта (ЦЦР);
- 5) Цех подготовки производства (ЦПП);
- 6) Цех тепловой автоматики и измерений (ЦТАИ);
- 7) Электрический цех (ЭЦ);
- 8) Лаборатории;
- 9) Административные здания.

Топливо – уголь транспортируется на угольный склад ж/д транспортом.

В настоящее время на ТЭЦ действует обратная система гидрозолоудаления с совместным удалением золы и шлака и размещением золошлаковых отходов на золоотвале, расположенным в восьми километрах к северо-западу от ТЭЦ.

Предусматривается размещение дополнительного оборудования:

- котлоагрегат ст. №16 мощностью 400 т/ч,
- паровая турбина,
- трансформатор,
- вентиляционная градирня,
- электрическая система,
- система управления.

Вспомогательные системы используют существующее оборудование предприятия или частично реконструируются, включая систему углеподачи, систему очистки воды, систему золы и шлака, дымоход и др.

Проектируемый котлоагрегат ст.№16 (производства ООО «Харбинский котельный завод») проектируется с естественной циркуляцией мощностью 400 т/ч высокого давления, пылевидным топливом (уголь), одной топкой, тангенциально расположенными горелками, сбалансированной вентиляцией и твердым шлаковым удалением.

Расход угля на существующее положение составляет 1 500 000 т/год, расход мазута – 2 300 т/год. Доля мазута в топливном балансе ТЭЦ составляет 0,15%. Расход угля на проектируемое положение составит 1 936 020 т/год, расход мазута – 2 772 т/год. Проектный расход угля на 1 котел 436 020 т/год, 1 341,60 т/сут

В данной очереди строительства предусмотрен котлоагрегат с применением принципов НДТ: – с установкой сероочистки дымовых газов из известняка и гипса, без нагнетателя сероочистки, без байпаса сероочистки дымовых газов, эффективность сероочистки на данном этапе рассчитана не менее 82,7%, расчётное среднегодовое значение выброса диоксида серы не более 150 мг/Нм³ (при стандартных условиях, для сухих дымовых газов, содержание кислорода 6%). Температура выхлопных газов – 131оС. Абсорбент сероочистки представляет собой готовый порошок известняка, требования к качеству порошка известняка: СаО≥50%, MgO≤2%, SiO2≤2%, объём прохождения сита 325 меш.≥90%. Годовой расход известняка 4 680 т/год. Дымовые газы от двух дымососов напрямую поступают в абсорбционную башню сероочистки. После очистки газы нагреваются в паровом подогревателе и выбрасываются через существующую дымовую трубу №3 электростанции.

- Концентрация пыли в дымовых газах на выходе установки сероочистки ≤50 мг/нм³
- Для денитрификации используется метод селективного каталитического восстановления, в



качестве реагента применяется аммиак, полученный гидролизом мочевины.

Концентрация NO_x на входе в установку денитрификации принимается 400 мг/Нм^3 , проектная эффективность установки денитрификации принимается $\geq 75\%$, обеспечиваемая концентрация выбросов NO_x на выходе из котла $\leq 100 \text{ мг/Нм}^3$. Эффективность удаления NO_x в установке денитрификации составляет не менее 75% ; уровень утечки аммиака (проскок) – не более 3 ppm ; степень конверсии SO_2/SO_3 – менее 1% . Расход мочевины (режим BMCR 624 т/год , $1\,920 \text{ кг/сут.}$

Паровая турбина (ООО «Харбинский паротурбинный завод») представляет собой одноваловую, двухцилиндровую турбину с отопительным отбором мощностью 100 МВт высокого давления, высокой температуры, без промежуточного перегрева, генератор-воздушный турбогенератор 100 МВт с воздушным охлаждением 100 МВт (производства ООО «Харбинский электромашиностроительный завод»).

В связи со строительством нового котлоагрегата №16 проектом предусмотрено

- удлинение ленточного конвейера 7А, 7Б в угольном отделении котлоагрегатов №11-15 для подачи угля в угольные бункера котлоагрегатов №11-15.
- замена приводного устройства и конвейерной ленты,
- установка защитных устройств на удлиняемом участке.
- установка 6 плужковых сбрасывателей: 2 комплекта для котлоагрегата №15 и 4 комплекта для котлоагрегата №16.

Оборудование для удаления металла, отбора проб и взвешивания используется существующее. Технические параметры ленточного конвейера 7А, 7Б: ширина ленты (В): 1200 мм ; скорость ленты (V): $2,3 \text{ м/с}$; производительность (Q): 450 т/ч ; горизонтальная длина: 145 м ; угол наклона: 12° ; мощность двигателя: 110 кВт . Двухконвейерная схема с возможностью работы одного конвейера в рабочем режиме, второй – в резерве, а также одновременной работы обоих конвейеров.

Вода для сероочистки включает техническую и охлаждающую воду оборудования. Расход технической воды составляет около $25,4 \text{ т/ч}$, охлаждающей воды – около 10 т/ч .

Технические показатели системы сероочистки (в условиях BMCR, при проектных параметрах дымовых газов типа угля):

- Концентрация SO_2 на выходе из установки сероочистки (не более 150 мг/Нм^3)
- Эффективность установки сероочистки $82,7\%$
- Расход технической воды $25,4 \text{ м}^3/\text{ч}$, Расход охлаждающей воды оборудования $10 \text{ м}^3/\text{ч}$
- Расход известняка $0,6 \text{ т/ч}$, Расход гипсового раствора $6,6 \text{ м}^3/\text{ч}$
- Содержание влажности дымовых газов на выходе из каплеуловителя $\leq 20 \text{ мг/нм}^3$
- Концентрация пыли в дымовых газах на входе/выходе установки сероочистки $100/\leq 50 \text{ мг/нм}^3$

Система поглощения SO_2 включает в себя: корпус абсорбционной башни, циркуляционный насос суспензии абсорбционной башни, насос слива гипсовой суспензии, распылитель абсорбционной башни, мешалку, каплеуловитель, промывку, взвихривающий воздух и другие части.

В абсорбционной колонне предусмотрены 3 уровня распылительного слоя суспензии, 3-ступенчатый хребтовый каплеуловитель, 1 комплект трубопровода взвихривающего воздуха. Каплеуловитель промывается технологической водой, а подача промывочной воды осуществляется промывочным насосом каплеуловителя. 3 мешалки с боковым входом равномерно распределены по окружности резервуара с суспензией в нижней части абсорбционной колонны для предотвращения осаждения твердых частиц.

В абсорбционной колонне предусмотрены 3 циркуляционных насоса суспензии, соответствующие 3 группам распылительных уровней в абсорбционной колонне. Каждая



группа распылительных слоев состоит из трубопроводов распределения суспензии и форсунок. Расположение распылительных узлов и форсунок спроектировано таким образом, чтобы равномерно распределять суспензию по поперечному сечению зоны восходящего потока абсорбционной колонны.

Для полного и быстрого окисления сульфита кальция в резервуаре пульпы абсорбционной колонны предусмотрена система взвихривающего воздуха с воздушным вентилятором производительностью $2 \times 100\%$, при выборе окислительного вентилятора учитывается запас расхода 10% и запас давления 20%. Система перемешивания абсорбционной колонны оборудована тремя мешалками для обеспечения окисления сульфита кальция и отсутствия осаждения, образования накипи или засорения гипсовой суспензии в любом режиме работы. Система слива гипса предусматривает 2 насоса слива гипса, 1 транспортирующий и 1 резервный

Реактор денитрификации расположен между экономайзером и воздухоподогревателем

В реакторе SCR установлена система непрерывного контроля выбросов дымовых газов (CEMS), объекты контроля на входе SCR должны включать расход дымовых газов, концентрацию NO_2 и содержание кислорода в дымовых газах, объекты контроля на выходе SCR должны включать концентрацию NO_2 , содержание кислорода в дымовых газах и коэффициент проскока аммиака

Проектом предусмотрена установка пяти механических вентиляторных градилен противоточного типа (с верхней подачей) расположенных в один ряд.

Общая производительность градилен составляет 21 000 $\text{м}^3/\text{ч}$ (один блок в резерве), производительность каждого блока – 4 200 $\text{м}^3/\text{ч}$. Каждый блок включает: вентилятор; двигатель привода; приводной вал; редуктор; оросительное устройство; железобетонную конструкцию башни и бассейна; подъемные устройства для удобства обслуживания.

Для пяти блоков градилен предусмотрен общий бассейн высотой 6,3 м, в котором установлены решетки грубой очистки, плоские фильтрующие сетки и стальные затворы.

Размер СЗЗ:

Проектом определена расчётная СЗЗ для объекта расширения, площадь которой составляет 314 га.

Площадь СЗЗ за вычетом площади предприятия составляет 272,09 га.

Водоснабжение:

Источник воды: электростанция использует систему вторичного циркуляционного охлаждения, источником подпитки является городская водопроводная вода Усть-Каменогорска, артезианская вода АО «Ульбинский металлургический завод».

Общий объём потребляемой воды на период СМР 2026–2029 гг. составит 25 644,7578 м^3 , из них:

- на хозяйственно-питьевые нужды – 19 124,25 м^3
- на строительные нужды – 6 520,5078 м^3 .

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» использует воду для:

- охлаждения основного и вспомогательного оборудования;
- восполнение потерь в системе гидрозолошлакоудаления;
- восполнение потерь в системе оборотного технического водоснабжения;
- восполнение потерь пара и конденсата на котлах;
- приготовления пара и деаэрированной воды сторонним потребителям;
- подпитка тепловых сетей города;
- хозяйственно-бытовых и питьевых нужд;
- передачи воды сторонним потребителям.



Проектом предусмотрена прокладка циркуляционных водоводов для охлаждения конденсатора и вспомогательного оборудования проектируемого турбоагрегата ст.№13. В проектируемый контур обратного водоснабжения входят один дополнительный циркуляционный насос и 5 механических вентиляторных градирен производительностью 4 200 т/ч каждая

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений

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

– Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №KZ29VWF00526152 от 10.03.2026 г

– Заключение комплексной вневедомственной экспертизы (положительное) №KazEE-0047/25 от 05.11.2025 г.

– письмо РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № №ЗТ-2025-02793732 от 25.08.2025 г

– письмо КГУ «Восточно-Казахстанское областное учреждение по охране историко-культурного наследия» Управления культуры Восточно-Казахстанской области №268 от 08.09.2025 г

– письмо ГУ «Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области» №ЗТ-2025-02793197 от 18.08.2025 г

– письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ВКО» №03-38/1046 от 11.11.2025 г

– письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска» №ЗТ-2025-02384085 от 23.07.2025 г

– Решение VII очередной сессии Усть-Каменогорского Маслихата 7/2-VIII от 27.07.2023 г. о наличии дефицита мощности с рекомендацией о необходимости строительства котлоагрегата ст.№16

– Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду, 2026 г.;

– Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания

5. Вывод о возможных существенных воздействиях на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности:

Согласно материалов проекта, намечаемая деятельность окажет незначительное воздействие на состояние окружающей среды при соблюдении экологических условий и мероприятий по охране компонентов окружающей среды.

6. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой:

1) 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, постутилизации объектов и ликвидации последствий при реализации намечаемой деятельности;

Экологические условия:

1. При реализации намечаемой деятельности необходимо учесть требования п. 6 ст. 50 Экологического Кодекса (далее - Кодекс): «Принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества



жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств»

2. Согласно проведенных общественных слушаний 25 мая 2026 года посредством открытого собрания заинтересованная общественность (жители г Усть-Каменогорск) обеспокоена близостью расположения намечаемой деятельности – жилой сектор города Усть-Каменогорск – на расстоянии 120 м в юго-западном направлении.

Задачами экологического законодательства Республики Казахстан (ст. 3 Кодекса) являются обеспечение высокого уровня охраны окружающей среды посредством осуществления государственного регулирования, направленного на предотвращение загрязнения окружающей среды и обеспечение благоприятной для жизни и здоровья человека окружающей среды

Таким образом, необходимо предусмотреть мероприятия, обеспечивающие благоприятную для жизни и здоровья человека окружающую среду.

3. При эксплуатации проектируемого котлоагрегата:

- необходимо контролировать параметры, предусмотренные проектными решениями намечаемой деятельности – теплота сгорания низшая, влажность, выход летучих веществ (V_f), зольность (A_p), содержание водорода (H), азота (N), кислорода (O), серы (S) в используемом топливе (угле).
- необходимо применение НДТ 7 согласно Заклчению по наилучшим доступным техникам», утвержд. постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 марта 2024 года №161.
- Необходимо предусмотреть мероприятия по снижению нагрузки на атмосферный воздух при реализации намечаемой деятельности.
- В связи с исполнением п. 127 Плана действий по реализации предвыборной программы **Президента Республики Казахстан "Справедливый Казахстан - для всех и для каждого. Сейчас и навсегда"** (Снижение эмиссии вредных веществ на 20%, в том числе за счет усиления экологического контроля на промышленных предприятиях страны) на период ввода объекта в эксплуатацию (2029-2030 гг.) на полную мощность с учётом существующих источников эмиссии предусмотреть в объеме существующих объемов 16999 т/год (№KZ36VCZ14622202 от 22.12.2025 г).
- Необходимо предусмотреть поэтапную модернизацию котлоагрегатов в соответствии с принципами НДТ.

4. Согласно п. 9 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Утверждены приказом и. о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №ҚР ДСМ-2), СЗЗ объектов разрабатывается последовательно: предварительная (расчетная) СЗЗ, определяемая на основании проекта, с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и другие физические факторы) и оценкой риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности); установленная (окончательная) СЗЗ, определяемая на основании проекта, с результатами годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных параметров. В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Необходимо установление предварительной санитарно-защитной зоны для намечаемой деятельности.



5. В соответствии со ст. 182 Кодекса необходимо осуществлять производственный контроль уровня загрязнения атмосферы при штатной работе оборудования и в периоды НМУ с учетом фоновых концентраций на границе СЗЗ, области воздействия, контрольных точках (постах). Уровень загрязнения окружающей среды при эксплуатации объектов оценивать в сравнении с текущим (базовым) состоянием компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, земель, почвенного покрова, подземных вод, включая местообитания видов животных и птиц) на рассматриваемой территории, взятых до начала проведения намечаемой деятельности с учетом состава топлива.

Разработать программу производственного экологического контроля с организацией инструментального контроля на всех организованных источниках.

Необходимо предусмотреть внедрение автоматизированной системы мониторинга в соответствии с п.8 Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденного Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №208.

6. В соответствии с п. 32 Приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – *Приложение 2 к Инструкции*) необходимо проведение послепроектного анализа в процессе реализации намечаемой деятельности с выполнением оценки возможных существенных воздействий.

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

При эксплуатации объектов намечаемой деятельности необходимо учитывать розу ветров по отношению к ближайшей жилой зоне, особенно в периоды НМУ (штиль, инверсия, направление ветра в сторону жилой зоны).

8. Предусмотреть мониторинг за компонентами окружающей среды, а также мониторинг за РМ-2,5 и РМ-10, а также согласно пп.14 п.1 перечня загрязняющих веществ, эмиссии РМ-2,5 и РМ-10 подлежат экологическому нормированию, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года №212. При расчете выбросов РМ-2,5 и РМ-10 учесть рекомендации по оценке степени опасности мелкодисперсных пылевых частиц воздуха. 16 Oct 2014 УДК 661.665.628:511 Б.А. Неменко, А.Д. Илиясова, Г.А. Арынова. Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

9. Необходимо соблюдать требования ст. 66, п. 5 ст. 90, п.2 ст. 120 Водного Кодекса Республики Казахстан, ст. 4 Водного Кодекса РК.

10. В случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со статьей 66 Водного Кодекса РК.

11. Операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению ст. 222 Кодекса.



12. В соответствии со ст. 327 Кодекса необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

При этом, необходимо учитывать принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов согласно ст. 329, п.1 ст. 358 Кодекса.

Кроме того, согласно п.3 ст. 359 Кодекса оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

13. Необходимо соблюдать требования п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

14. Предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений согласно требованию приложения 3 Кодекса.

15. 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.

2) информация о необходимых мерах, направленных на обеспечение соблюдения условий, указанных в подпункте 1) настоящего пункта, которую уполномоченным государственным органам необходимо учитывать при принятии решений, связанных с намечаемой деятельностью;

К мерам обязательным для исполнения относятся:

1. Соблюдение предельных качественных и количественных (технологических) показателей эмиссий, образования и накопления отходов согласно проектных технических решений 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. Соблюдение водного, экологического, земельного, лесного законодательств.
5. Соблюдение мероприятий по охране компонентов окружающей среды
6. Получение экологического разрешения или декларации о воздействии.
7. Соблюдение мероприятий по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду, указанных в данном заключении
8. Осуществление послепроектного анализа и подготовка отчета.

3) предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на природную среду:

Ожидаемые выбросы:



При проведении СМР планируется образование 36 видов загрязняющих веществ 1-4 класса опасности: титан диоксид; железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; медь (II) оксид; никель оксид; олово оксид; свинец и его неорганические соединения; хром /в пересчете на хром (VI) оксид/; азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; озон; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения; фториды неорганические плохо растворимые; диметилбензол; метилбензол; бенз/а/пирен; бутан-1-ол; этанол; гидроксибензол; 2-(изобутокс)этанол; бутилацетат; этилацетат; формальдегид; пропан-2-он; керосин; сольвент нафта; уайт-спирит; алканы C12-19 /в пересчете на C/; взвешенные частицы; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20; пыль абразивная; пыль древесная.

Выброс от строительных работ на период 2026–2029 гг. составит 44,198492 (без учёта работы автотранспорта), 44,811805 т/год (с учётом работы автотранспорта).

Всего на период строительства определено: количество организованных источников выбросов загрязняющих веществ – 11; неорганизованных – 11.

На период ввода объекта в эксплуатацию на полную мощность с учётом существующих источников выбросов предприятия ожидается образование 49 видов загрязняющих веществ 1-4 класса опасности: алюминий оксид; диВанадий пентоксид (пыль); вольфрам триоксид; титан диоксид; железо (II, III) оксиды; кальций оксид; марганец и его соединения; медь (II) оксид; никель оксид; олово оксид; свинец и его неорганические соединения; хром; азота (IV) диоксид; азотная кислота; аммиак; азот (II) оксид; гидрохлорид; серная кислота; озон; сера диоксид; сероводород; углерод оксид; фтористые газообразные соединения; фториды неорганические плохо растворимые; диметилбензол; метилбензол; тетрахлорметан; бутан-1-ол; 2-метилпропан-1-ол; этанол; 2-этоксиэтанол; бутилацетат; этилацетат; пропан-2-он; карбамид; уксусная кислота; бензин; масло минеральное нефтяное; скипидар; сольвент нафта; уайт-спирит; алканы C12-19; эмульсол; взвешенные частицы; мазутная зола теплоэлектростанций; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20; пыль абразивная; пыль древесная.

Всего на период эксплуатации с учётом расширения предприятия определено: количество

- организованных источников выбросов загрязняющих веществ – 34;
- неорганизованных – 30.

Согласно выданного экологического разрешения (№KZ36VCZ14622202 от : 22.12.2025 г валовый выброс – 16999 т/год.

Проектируемый 1 котёл высокого давления ст. №16 мощностью пара 400 т/ч. Оснащается очисткой

- эффективность сероочистки на данном этапе рассчитана не менее 82,7%,
- расчётное среднегодовое значение выброса диоксида серы не более 150 мг/Нм³
- концентрация пыли в дымовых газах на входе/выходе установки сероочистки 100/≤50 мг/нм³
- температура выхлопных газов – 131оС

Дымовые газы от двух дымососов напрямую поступают в абсорбционную башню через существующую дымовую трубу №3 электростанции

- концентрация NOx на входе в установку денитрификации – 400 мг/Нм³,
- проектная эффективность установки денитрификации ≥75%,
- концентрация выбросов NOx на выходе из котла ≤100 мг/Нм³.

Ожидаемые сбросы



Сточные воды ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» подразделяются на следующие категории:

- нормативно-чистые сточные воды;
- ливневые (дождевые и талые) сточные воды;
- оборотная вода;
- хозяйственно-бытовая сточная вода.

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» имеет один выпуск нормативно-чистых сточных вод в водный объект – река Ульба. Разрешение на специальное водопользование с целью сброса нормативно-чистых сточных вод в поверхностный водный объект р. Ульба №KZ67VTE00334703, серия Ертис, от 24.12.2025 год, срок действия разрешения: 21.07.2027 год.

Сточные воды после орошения золоулавливающих установок, золосмывных аппаратов, побудительных сопел шлаковых и золовых каналов, гидрорубки, нейтрализованные стоки водоподготовки совместно со шлаками направляются по золопроводам на золоотвал. Ливневые сточные воды, формирующиеся на территории промышленной площадки, поступают в ливневую канализацию. Стоки с площадок сбора ливневых стоков собираются в ёмкостях, откачиваются на локальные очистные сооружения и далее отводятся в оборотную систему гидрозолоудаления

4) предельное количество накопления отходов по их видам:

Ожидаемые отходы:

Количество образования строительного мусора после демонтажа в соответствии с локальным сметным расчётом: демонтируемые конструкции стеновых ограждений временного торца в осях А-Г/57 – 40 тонн; демонтаж конструкций временного торца в осях А-Б/57 – 60,45 тонн; демонтаж металлических площадок, наружной пожарной лестницы – 6,74 тонн

На период строительно-монтажных работ предполагается образование следующих видов отходов:

- дерево, за исключением упомянутого в 20 01 37 (отходы деревообработки); отходы сварки (огарки сварочных электродов);
- металлы (отходы сварных труб, отходы стали при укладке арматуры); смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03 (смешанные отходы строительства и сноса);
- шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод (осадок очистного сооружения пункта мойки колёс);
- абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда,
- загрязненные опасными материалами (изношенная спецодежда; промасленная ветошь); смешанные коммунальные отходы (твёрдые бытовые отходы);
- отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (тара из-под ЛКМ);
- отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (отходы медпункта);
- смеси жиров и масел от сепарации вода/масло, за исключением упомянутых в 19 08 09 (нефтепродукты при очистке сточных вод пункта мойки колёс).

Количество образования отходов на период строительства (43 мес.) составит 2 313,8558 тонн.

На период эксплуатации проектируемых объектов предполагается образование 27 видов отходов, из них опасные отходы (11):



серная и сернистая кислоты (кислотные растворы); отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (отходы ЛКМ); отходы тонера, содержащие опасные вещества (отходы тонера, картриджи); водосодержащие жидкие отходы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (отработанная герметизирующая жидкость, отходы герметика); эмульсии и растворы для обработки, не содержащие галогены (отработанная смазывающая охлаждающая жидкость); другие гидравлические масла (отработанная гидравлическая жидкость, масла); другие виды топлива (включая смеси) (нефтешлам и другие смеси); абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная); шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод (осадки очистных сооружений); люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (отработанные ртутьсодержащие лампы); абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (отработанные рукавные фильтры); неопасные отходы (16): отходы сварки (остатки и огарки сварочных электродов); отходы реакций с кальцием при десульфуризации дымовых газов в форме шлаков (остаток десульфуризации дымовых газов); зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14 (золошлаковые отходы); отработанные шины (отходы резинотехнических изделий); другие батареи и аккумуляторы (отходы батареек и аккумуляторов); отработанные катализаторы, содержащие переходные металлы или составляющие переходных металлов, не определенные иначе (отработанные катализаторы процессов селективного каталитического восстановления); кабель, за исключением упомянутых в 17 04 10 (кабель); смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03 (отходы строительно-ремонтных работ); насыщенные или отработанные ионообменные смолы (отработанные ионообменные смолы); бумага и картон (отходы макулатуры); стекло (отходы стекла); списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 10 35 (отходы электронного лома); дерево, за исключением упомянутого в 20 01 37 (отходы деревообработки, поросли); пластмассы (отходы, обрывки и лом пластмассы); металлы (лом черных и цветных металлов); смешанные коммунальные отходы (твёрдые бытовые отходы).

Предполагаемое количество образования отходов на предприятии с учётом расширения составит 468 591,2572 т/год.

5) предельное количество захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках реализации намечаемой деятельности;

6) в случае установления в отчете о возможных воздействиях необходимости проведения послепроектного анализа: цели, масштабы и сроки его проведения, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе в уполномоченный орган и, при необходимости, другим государственным органам;

Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа будут утверждены в рамках заключения договора между оператором и составителем отчета о возможных воздействиях.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.



7) условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий:

Проектом Отчета о воздействии предусмотрены мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций

8) обязанности инициатора по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включая меры по сохранению биоразнообразия, а также устранению возможного экологического ущерба, если реализация намечаемой деятельности может стать причиной такого ущерба;

Мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- соответствие транспортных средств требованиям ст. 208 Кодекса
- Соответствие НДТ. В 2025 году ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» разработана дорожная карта по внедрению наилучших доступных техник. Дорожная карта предусматривает поэтапный план действий по внедрению НДТ с 2026 по 2039 годы

Мероприятия по охране водных объектов:

- обеспечить водонепроницаемость ёмкостей для хранения горюче-смазочных материалов, строительных и бытовых отходов;
- не допускать фильтрации загрязненных поверхностных вод (стоков) в водоносные горизонты;
- запрет на слив отработанного масла и ГСМ в неустановленных местах;
- очистить место проведения строительных работ после их завершения;
- обеспечить организацию мест для сбора отходов и их своевременного вывоза по установленной на предприятии схеме
- плановые ремонты золопроводов и других сооружений для гидрозолоудаления
- Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов на объекте осуществляется в точке контроля на коллекторе сточной воды, а также в контрольных створах, ниже и выше выпуска в поверхностный водный объект – р. Ульба

Мероприятия по охране земельных ресурсов:

- организация специализированных площадок для временного хранения отходов, образуемых в период строительно-монтажных работ
- производственный контроль отходов производства и потребления при эксплуатации предприятия
- проведение рекультивации

9) информация о результатах оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения).

—

9. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности:

Вывод: Намечаемая деятельность – Расширение станции со строительством турбоагрегата ст.№13 и котлоагрегата ст. №16 ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, улица



Промышленная,2 допускается к реализации при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

Исп. Сарсенова
740867

Приложение
к заключению по результатам оценки
воздействия на окружающую среду



1. Основные аргументы и выводы, послужившие основой для вынесения заключения.
2. Информация о проведении общественных слушаний:
 - 1) дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях и объявления о проведении общественных слушаний на официальных Интернет-ресурсах уполномоченного органа;
19.05.2026 г
 - 2) даты размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов;
13.04.2026 г
 - 3) наименование газеты (газет), в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер; газета «Мой город» №45 (1945) от 21.04.2026 г.
 - 4) дата (даты) распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы) МИКС 107,9 21.04.2026 г;
Размещение объявления в эфире телеканала «телеканал бегущей строкой (эфирная справка)»
29.0.2026 г.
 - 5) 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;
г. Усть-Каменогорск ул. Промышленная 2. Тел 87232290359
ТОО Курылысэкспертпроект г. Караганда ул. Ерубаяева, строение 5 тел 87212432451
 - 6) 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;
www.nbdecology.gov.kz, www.gov.kz – сайт Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области, тел 8 (7212)
Ссылка: [https:// nbdecology.gov.kz /Public](https://nbdecology.gov.kz/Public))
 - 7) сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность;
Место проведения общественных слушаний 25.05.2026 г. Усть-Каменогорск ул. Промышленная 2, 4 этаж, актовый зал
Ссылка на видеозапись – <https://www.youtube.com/watch?v=bhnJkbBTPml>
 - 8) 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.
3. Обобщение информации, полученной в результате консультаций с заинтересованными государственными органами, проведения общественных слушаний, оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения), рассмотрения проекта отчета о возможных воздействиях экспертной комиссией, с пояснением о том, каким образом указанная информация была учтена при вынесении заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



