

Нетехническое резюме к проектной документации

Материалы для получения экологического разрешения на воздействие для объекта I категории (ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ») разработаны в связи с окончанием срока действия в 2025 году экологического разрешения на воздействие, с целью получения экологического разрешения на воздействие на 2026 и последующие годы.

Материалы для получения экологического разрешения на воздействие ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» включают следующие проекты: «Проект нормативов допустимых выбросов», «Проект нормативов допустимых сбросов», «Программа управления отходами», «Программа производственного экологического контроля», «План мероприятий по охране окружающей среды».

В соответствии с пунктом 1 статьи 96 Экологического кодекса Республики Казахстан, проведение общественных слушаний до начала или в процессе осуществления государственной экологической экспертизы является обязательным.

В соответствии с пунктом 12 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286, на общественные слушания, проводимые посредством открытого собрания, в отношении объектов обязательной государственной экологической экспертизы в зависимости от вида объекта государственной экологической экспертизы предоставляются: проектная документация по строительству и (или) эксплуатации объектов I категории, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, предусмотренная для получения экологического разрешения, нетехническое резюме к проектной документации.

Инициатором общественных слушаний является ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ». Адрес инициатора: Республика Казахстан, ВКО, 070002, г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 2; Тел.: +7 (7232) 29 03 59, факс: 75 41 39, 75 29 60; e-mail: uktets@uktets.kz

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» является действующим объектом I категории. Осуществляет деятельность с 1947 года и располагается в пределах северного мышенного узла г. Усть-Каменогорска, имеет непосредственную границу с Усть-Каменогорским металлургическим комплексом ТОО «Казцинк» и располагается вблизи с другими крупными предприятиями города, такими как: АО «Ульбинский металлургический завод» и др. ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» является предприятием энергетической отрасли и вырабатывает электрическую и тепловую энергию для нужд промышленных предприятий и населения города. ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» обеспечивает электроэнергией, технологическим паром и горячей водой крупные предприятия, такие как: УК МК ТОО «Казцинк», АО «УМЗ», АО «Востокмашзавод» и др. Потребителями тепловой и электрической энергии является 80% жилого сектора города Усть-Каменогорска.

Предприятие ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» имеет в своём составе следующие объекты:

- Промышленная площадка, расположенная по адресу г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 2 (объект I категории);
- Золоотвал №3, расположенный в районе пос. Опытное поле, Глубоковский район, ВКО (объект II категории);
- Золоотвал №5, расположенный юго-западнее села Опытное поле Глубоковский район, ВКО (объект II категории);
- Водозабор №2, расположенный в 5,2 км от устья р. Ульба в г. Усть-Каменогорске (источники эмиссий отсутствуют).

Материалы для получения экологического разрешения разработаны для промышленной площадки ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ». На объекты II категории (золоотвал №3, 5) имеется отдельное действующее экологическое разрешение.

Промышленная площадка ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» располагается в черте г.Усть-Каменогорска, границы затрагиваемой территории находятся в пределах административных границ г.Усть-Каменогорска. Ближайшая жилая застройка расположена от границы территории предприятия: 150 м в западном направлении, 275 м в юго-западном направлении, 300 м в южном направлении, 1200 м в юго-восточном направлении. Месторасположение площадки ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» по коду КАТО (классификатор административно-территориальных объектов) - город Усть-Каменогорск 631010000. Площадь участка 42,9 га.

Установленная мощность ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» составляет:

- тепловая – 859,9 Гкал/час;
- электрическая – 372,5 МВт.

Предприятие ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» работает по тепловому графику круглосуточно в течение года. Максимальная нагрузка приходится на зимний период.

Основным топливом для ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» служит уголь казахстанских месторождений. В настоящее время сжигается уголь месторождения Каражыра ТОО «Каражыра ЛТД». В качестве растопочного топлива используется топочный мазут.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) разработан ТОО «Институт промышленной экологии». Инвентаризация источников выбросов ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» проведена по состоянию на 01.01.2025 год. На промышленной площадке расположены следующие цеха и подразделения: котельный цех, турбинный цех, топливно-транспортный цех, цех централизованного ремонта, цех подготовки производства, цех тепловой автоматики и измерений, электрический цех, лаборатории, административные здания. Разработанным проектом НДВ увеличение потребления угля ТОО «УК ТЭЦ» с целью производства тепловой и электрической энергии не предусматривается и остаётся на уровне ранее согласованного объёма 1 500 000 т/год. Увеличение объемов потребления природных ресурсов также не предусматривается.

На основании проведенной инвентаризации установлено, что в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 49 наименований от 59 источников выбросов (в том числе 31 организованный). Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 17027.881 т/год, 1600.6299 г/с. В предлагаемых нормативах НДВ на 2026-2028 гг. без учёта работы передвижных источников в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 47 наименований от 55 источников выбросов (из них 31 организованный). Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2028 гг. составит 16999.364 т/год, 1596.9237 г/с.

Нормативы допустимых выбросов ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» на 2026–2028 гг. по видам загрязняющих веществ представлены в Таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества (в скобках указан порядковый номер вещества согласно приложению 1 к приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70)	Предлагаемые нормативы НДВ на 2026-2028 г.	
		г/с	т/год
1	Алюминий оксид (20)	0.054917	0.001464
2	диВанадий пентоксид (115)	0.000083	0.000006
3	Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)	0.000083	0.000004

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества (в скобках указан порядковый номер вещества согласно приложению 1 к приказу Министр здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70)	Предлагаемые нормативы НДВ на 2026-2028 г.	
		г/с	т/год
4	Титан диоксид (1219*)	0.001492	0.000072
5	Железо (II, III) оксиды (274)	0.726373	1.294345
6	Марганец и его соединения (327)	0.026529	0.043477
7	Медь (II) оксид (329)	0.003004	0.000092
8	Никель оксид (420)	0.001872	0.0009214
9	Хром (VI) оксид (647)	0.007655	0.001928
10	Азота (IV) диоксид (4)	302.41833	4291.3867
11	Азотная кислота (5)	0.001525	0.0007206
12	Аммиак (32)	0.000103	0.0000771
13	Азот (II) оксид (6)	49.142963	697.35034
14	Гидрохлорид (Соляная кислота (163)	0.000267	0.0001542
15	Серная кислота (517)	0.0001216	0.0003097
16	Озон (435)	0.000333	0.000016
17	Сера диоксид (516)	672.15093	8816.6047
18	Сероводород (518)	0.0003834	0.006347
19	Углерод оксид (584)	249.00849	214.82699
20	Фтористые газообразные соединения (617)	0.016274	0.013734
21	Фториды неорганические плохо растворимые (615)	0.009015	0.009659
22	Ксилол (Диметилбензол) (203)	0.7987	1.3533276
23	Толуол (Метилбензол) (349)	1.8612222	10.317041
24	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид) (546)	0.000525	0.0004602
25	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.2883333	0.6342581
26	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.0772408	0.0241889
27	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.2271222	0.55638
28	2-Этоксиэтанол (этилцеллозольв) (1497*)	0.1508111	0.22886
29	Бутилацетат (110)	0.5333333	2.339451
30	Этилацетат (674)	0.1035	0.193933
31	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.8612222	4.366518
32	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.00041	0.000023
33	Бензин (нефтяной) (60)	0.14375	0.1095783
34	Масло минеральное нефтяное (716*)	0.00887	0.0055539
35	Сольвент нефтяной (1149*)	1.4499556	0.6029789
36	Уайт-спирит (1294*)	0.9723333	1.9092852
37	Углеводороды предельные C12-C19 (10)	1.786946	7.351135
38	Эмульсол (1435*)	0.0001013	0.0003669
39	Взвешенные частицы (116)	1.1519573	1.6980528
40	Мазутная зола тепловых электростанций(326)	0.291355	0.146973
41	Пыль неорганическая, содер. SiO ₂ в %: 70-20 (494)	293.4485	2812.2511
42	Пыль неорганическая, содер. SiO ₂ в %: менее 20 (495)	17.4491	127.1328
43	Пыль абразивная (1027*)	0.350882	0.2030438
44	Пыль древесная (1039*)	1.258	6.29136
45	Олово оксид (в пересчете на олово) (446)	0.0000078	0.0000056
46	Свинец и его неорганические соединения (513)	0.0000142	0.0000102
47	Скипидар (524)	0.13875	0.104895
	Всего:	1596.9237	16999.364

Более подробное описание деятельности ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» в части воздействия на атмосферный воздух представлено в проекте нормативов допустимых выбросов.

Проект нормативов допустимых сбросов разработан ТОО «Институт промышленной экологии».

Источниками производственного водоснабжения ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» являются:

- Ульбинская техническая вода, используется для технологических нужд предприятия. Водопотребление из реки Ульба осуществляется собственным водозабором;

- Промышленная вода Атамановского водозабора АО «УМЗ», используется для подпитки тепловых сетей города, обеспечения потребителей деаэрированной водой и паром;

- Хозяйственно-питьевая вода городского водопровода, используется для подпитки тепловых сетей города, хозяйственно-питьевых нужд работников ТЭЦ и хозяйственных нужд.

С целью рационального использования водных ресурсов и сокращения сброса сточных вод на предприятии эксплуатируются:

- оборотная система гидрозолошлакоудаления;

- система оборотного технического водоснабжения предприятия.

Система технического водоснабжения предприятия - оборотная с охлаждением конденсаторов турбин водой из оборотной системы технического водоснабжения и частично свежей водой из реки Ульба.

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» имеет один выпуск (выпуск 162) нормативно-чистых сточных вод в водный объект - река Ульба. С водозаборного сооружения и золоотвалов №3, 5 выпусков сточных вод нет. Нормативно-чистые сточные воды формируются при охлаждении основного оборудования (конденсаторов турбин, охлаждения газа и масла в газомаслоохладителях турбин), при охлаждении вспомогательного оборудования (подшипников вентиляторов, подогревательных насосов, пробоотборных точек и т. д.), собственных нужд при восполнении потерь пара и конденсата.

Сточные воды после золоулавливания совместно со шлаками направляются по золопроводам на золоотвал. Осветленная вода из чаши золоотвала забирается насосной станцией и подается на ТЭЦ в оборотную систему гидрозолоудаления.

Ливневые сточные воды, формирующиеся на территории промышленной площадки, поступают в ливневую канализацию. На предприятии имеются локальные очистные сооружения. Стоки с площадок сбора ливневых стоков собираются в емкостях, откачиваются на локальные очистные сооружения и далее отводятся в оборотную систему гидрозолоудаления.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в городскую систему канализации ГКП на ПХВ «Өскемен Водоканал».

Выбор нормируемого в составе нормативно-чистых сточных вод ингредиента (нефть и нефтепродукты в эмульгированном состоянии) обусловлен наличием маслосистем в технологической схеме охлаждения оборудования.

Нормативы допустимых сбросов ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» на 2026-2028 гг. представлены в таблице 2.

Более подробное описание деятельности ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» в части воздействия водный объект представлено в проекте нормативов допустимых сбросов.

Таблица 2

Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая на выпуске, мг/дм ³	Норматив допустимого сброса	
		м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
Выпуск №162	Нефть и нефтепродукты в эмульгированном состоянии	8 919,6	39021,0	0,05	445,98	1,95

Программа управления отходами ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ разработана ТОО «Зелёный мост».

В программе управления отходами ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» обоснованы лимиты накопления отходов на 2026–2028 гг. Программой управления отходами установлены лимиты накопления для 10 видов опасных отходов и 13 видов неопасных отходов. Все образующиеся отходы передаются на восстановление (переработку, утилизацию) специализированным организациям в соответствии с экологическими требованиями РК. Захоронение отходов на территории промплощадки ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» не предусмотрено.

Золошлаковые отходы (код согласно классификатору отходов 10 01 15) подлежат удалению и захоронению на отдельно расположенной площадке - собственном золоотвале. Лимиты захоронения в программе управления отходами промплощадки ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» не предусмотрены. Для золоотвала разработана отдельная программа управления отходами, имеется действующее экологическое разрешение на воздействие.

Перечень образующихся на территории промплощадки ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» отходов и лимиты накопления на 2026-2028гг. указаны в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Код по классификатору отходов	Наименование по классификатору отходов	Фактическое наименование отхода	Лимит накопления 2026-2028гг., тонн
Опасные отходы				
1	06 01 01*	Серная и сернистая кислоты	Кислотные растворы	8,0
2	08 01 11*	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	Отходы ЛКМ	3,726
3	08 03 17*	Отходы тонера, содержащие опасные вещества	Отходы тонера, картриджи	0,329
4	08 04 15*	Водосодержащие жидкие отходы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	Отработанная герметизирующая жидкость	30,24
5	12 01 09*	Эмульсии и растворы для обработки, не содержащие галогены	Отработанная смазывающее охлаждающая жидкость	1,0
6	13 01 13*	Другие гидравлические масла	Отработанная гидравлическая жидкость, масла	2,0

7	13 07 03*	Другие виды топлива (включая смеси)	Нефтешлам	35,664
8	15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Ветошь промасленная	3,0
9	20 01 21*	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	Отработанные ртутьсодержащие лампы	2,25
10	19 08 13*	Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод	Осадки очистных сооружений	3,0
Неопасные отходы				
1	12 01 13	Отходы сварки	Остатки и огарки сварочных электродов	3,4
2	16 01 03	Отработанные шины	Отходы резинотехнических изделий	8,35
3	16 06 05	Другие батареи и аккумуляторы	Отходы батареек и аккумуляторов	1,0
4	17 04 11	Кабели, за исключением упомянутых в 17 04 10	Отходы кабеля	2,0
5	17 09 04	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	Отходы строительно-ремонтных работ	1894,0
6	19 09 05	Насыщенные или отработанные ионообменные смолы	Отработанные ионообменные смолы	22,0
7	20 01 01	Бумага и картон	Отходы макулатуры	3,0
8	20 01 02	Стекло	Отходы стекла	2,0
9	20 01 36	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	Отходы электронного лома	0,85
10	20 01 38	Дерево, за исключением упомянутого в 20 01 37	Отходы деревообработки, поросли	21,0
11	20 01 39	Пластмассы	Отходы пластмассы	2,473
12	20 01 40	Металлы	Лом черных металлов	2000,0
13	20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	Твердые бытовые отходы	251,0

Суммарный лимит накопления отходов промплощадки ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» на 2026-2028 гг. составит 4300,282 т/год.

Более подробное описание деятельности ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» в части обращения с отходами представлено в программе управления отходами.

Программа производственного экологического контроля ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» разработана в соответствии с требованиями статьи 185 Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также в соответствии с Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля (Приложение 1 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250).

Программой предусмотрен перечень показателей эмиссий, отслеживаемых в ходе производственного экологического контроля, периодичность контроля, используемые методы, а также иная обязательная информация согласно требованиям экологического законодательства РК. ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» осуществляет производственный экологический контроль на всех источниках эмиссий с применением инструментальных и расчетных методов, а также мониторинг воздействия на компоненты окружающей среды.

Более детальная информация по представлена в приложенной Программе производственного экологического контроля на 2026-2028 гг.

ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» подготовлен план мероприятий по охране окружающей среды на 2026-2028 гг. Планом предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха, водных объектов, животного и растительного мира, а также меры научно-исследовательского, изыскательского характера.

Детальная информация по предусмотренным мероприятиям по охране окружающей среды представлена в приложенном плане мероприятий по охране окружающей среды на 2026-2028 гг.