



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ
МИНИСТЕРСТВА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
№ 02241 Р от 16.03.2012 г.

ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОБЪЕКТ	РАСШИРЕНИЕ ЗОЛОТОВАЛА КОТЕЛЬНОЙ № 2 АО «УСТЬ-КАМЕНОГОРСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ», Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, ВКО
Адрес	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 070015, г. Усть-Каменогорск, район с. Самсоновка

Генеральный директор
АО «Усть-Каменогорские тепловые сети»



Р.С. Уразбаев

Индивидуальный предприниматель



Д.А. Асанов

г. Усть-Каменогорск,
2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	3
Заявление о намечаемой деятельности.....	5
Сведения об инициаторе намечаемой деятельности.....	5
1 Для физического лица.....	5
2 Для юридического лица.....	5
3 Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация.....	5
4 При внесении существенных изменений в виды деятельности.....	5
5 Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.....	6
6 Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.....	6
7 Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.....	17
8 Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения.....	18
9 Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления деятельности, в том числе водных ресурсов, земельных ресурсов, почвы, полезных ископаемых, растительности, сырья, энергии, с указанием их предполагаемых количественных и качественных характеристик.....	19
10 Описание предполагаемых видов, объемов и качественных характеристик эмиссий в окружающую среду и отходов, которые могут образовываться в результате осуществления намечаемой деятельности.....	20
11 Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.....	28
12 Описание возможных альтернатив достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).....	28
13 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.....	29
14 Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.....	42
15 Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора.....	43
16 Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.....	46
Заключение.....	50
Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении).....	51

АННОТАЦИЯ

Под экологической оценкой понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа (статья 48 [1]).

Экологическая оценка – процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду (пп. 1 п. 2 главы 1 [2]).

Лицо, намеревающееся осуществлять деятельность, для которой приложением 1 к кодексу [1] предусмотрены обязательная оценка воздействия на окружающую среду или обязательный скрининг воздействий намечаемой деятельности, обязано подать заявление о намечаемой деятельности (далее – ЗОНД) в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, после чего данное лицо признается инициатором соответственно оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности (статья 48 [1]).

Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным, представлен в разделе 1 приложения 1 [1], перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным представлен в разделе 2 приложения 1 [1].

Запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями [1].

Заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности должно содержать выводы о необходимости или отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду и их мотивированное обоснование.

Если в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности делается вывод о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду, уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заключением о результатах скрининга направляет инициатору заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, подготовленное в соответствии со статьей 71 [1].

Настоящее заявление о намечаемой деятельности подготовлено по проекту «Расширение золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети», г. Усть-Каменогорск, ВКО», в соответствии с требованиями статьи 68 [1] и положениями Инструкции [2].

По значимости и полноте воздействия на окружающую среду проектируемая секция золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» отнесена ко **II категории** как объекты по захоронению опасных отходов (п. 6.1 раздела 2 приложения 2 [1]).

Согласно п. 3 Главы 2 [3] объекты **II категории** – объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду.

Объемы заявляемых эмиссий и их соответствие критериям п. 10 [3]:

№ п/п	Наименование параметра	Объемы эмиссий, т/год		
		Заявленные Инициатором намечаемой деятельности	Минимальные критерии согласно Главе 2 [3]	
			II категория	I категория
1	Выбросы от стационарных источников: - при эксплуатации - при СМР	1.109 3.8403986	500-1 000	1 000 и более
2	Сбросы загрязняющих веществ со сточными водами	0	менее 5 000	5 000 и более
3	Объем захораниваемых отходов энергетических производств	55 000	менее 1 000 000	1 000 000 и более

- осуществление деятельности в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне) – отсутствует;
- осуществление деятельности по производству, хранению и переработке серы с потенциальным риском воздействия на окружающую среду – отсутствует;
- осуществление деятельности, оказывающей трансграничное воздействие на окружающую среду на территории другого государства – отсутствует;
- осуществление деятельности по добыче, переработке, производству и использованию радиоактивных материалов – отсутствует;
- наличие электромагнитных полей и (или) излучений > 10 ПДУ – отсутствует;
- наличие шума (> 1 ПДУ + 25 децибел и более), инфразвука (> 1 ПДУ + 15 децибел и более) и ультразвука (> 1 ПДУ + 30 децибел и более) – отсутствует.

По уровню воздействия на окружающую среду рассматриваемый золоотвал котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» соответствует критериям объектов **II категории**.

Инициатор намечаемой деятельности:

Акционерное общество «Усть-Каменогорские тепловые сети» в лице генерального директора Уразбаева Рената Саяхатовича

БИН 970340000020

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070004, г. Усть-Каменогорск, ул. М. Горького, 61

Телефон: +7 (7232) 26-95-43

Исполнитель ЗОНД:

Индивидуальный предприниматель Асанов Даулет Асанович

ИИН 870512301041

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 40-163

Телефон: 8-777-148-53-39, 8-707-695-00-45

e-mail: assanovd87@mail.ru

Государственная лицензия на Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории № 02241 Р от 16.03.2012 года выдана МООС РК Комитета экологического регулирования и контроля (приложение 12).

ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:

1. Для физического лица: -

2. Для юридического лица:

Акционерное общество «Усть-Каменогорские тепловые сети».
БИН 021041001594.

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070004, г. Усть-Каменогорск, ул. М. Горького, 61

Телефон: +7 (7232) 26-95-43

Генеральный директор – Уразбаев Ренат Саяхатович.

3. Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Кодекса [1].

Проектом «Расширение золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети», г. Усть-Каменогорск, ВКО» [14] предусматривается перевод золоотвала котельной № 2 в режим комбинированного складирования, с вводом в технологию складирования – секции сухого складирования – секцию № 2. Золоотвалы **не попадают** под перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду или процедура скрининга воздействий намечаемой деятельности являются обязательными согласно приложению 1 [1].

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду или процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности для данного объекта не является обязательным.

4. При внесении существенных изменений в виды деятельности:

АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» (далее – АО «УК ТС») занимается производством, передачей, распределением и снабжением тепловой энергией потребителей. На балансе предприятия находятся 11 центральных тепловых пунктов, 15 перекачивающих насосных станций и 8 котельных. Складирования золошлаковых отходов, образующихся в результате сжигания угля в котлоагрегатах котельной № 2 АО «УК ТС» осуществляется в золоотвале. Золоотвал эксплуатируется с 1986 года. Золоотвал котельной № 2 эксплуатируется в режиме гидравлического складирования. Проектом [14] предусмотрен перевод золоотвала котельной № 2 в режим комбинированного складирования, с вводом в технологию складирования – секции сухого складирования – секцию № 2.

По проекту [14] оценка воздействия на окружающую среду и скрининг воздействия намечаемой деятельности согласно положениям Экологического кодекса [1] еще не проводились.

Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» – производство тепловой энергии тепловыми сетями (ОКЭД 35301).

5. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.

Золоотвал котельной № 2 эксплуатируется в режиме гидравлического складирования. Местонахождение объекта – Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, район с. Самсоновка. Золошлаковая пульпа с площадки котельной № 2 подается в секцию № 1 золоотвала, работающей по оборотной схеме с возвратом осветленной воды. Для обеспечения бесперебойной работы золоотвала котельной № 2 на протяжении не менее 15 лет эксплуатации предусматривается устройство секции № 2. После реконструкции золоотвал будет эксплуатироваться в режиме комбинированного складирования. Т.к. золоотвал действующий, строительство секции № 2 предусматривается в непосредственной близости от секции № 1. В связи с этим альтернативные места расположения проектируемой секции не рассматривались.

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

Проектируемая секция № 2 относится к овражному типу. Проектируемая дамба обвалования высотой до 5 метров относится к IV классу согласно Приложения Д СП РК 3.04-101-013 «Гидротехнические сооружения». Проектируемый штабель сухого складирования высотой до 20 метров относится к III классу согласно Приложению Д СП РК 3.04-101-013 «Гидротехнические сооружения».

Проектируемая дамба обвалования предназначена для первичного упора складированного ЗШО. Ширина проектируемых дамб обвалования по верху 6 м. Ширина обусловлена возможностью проезда по верху автотранспорта.

По настоящему разделу предусматриваются следующие мероприятия:

- строительство секции 2 сухого складирования;
- строительство пруда накопителя;
- строительство системы мониторинга.

Основные показатели до и после проведения реконструкции приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Основные технические характеристики

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Существующий объект	После расширения
1	2	3	4	5
1	Годовой выход золошлаков	м ³	11 000	11 000
2	Количество секций	шт.	1	2
3	Полезный объем, в том числе Секции 1 Секции 2	м ³ м ³ м ³	69 000 69 000 -	234 000 69 000 165 000
4	Длина оси дамбы обвалования: Секции 1 Секции 2	м.п. м.п.	1 100 -	1 100 786,8
5	Площадь секции: Секции 1 Секции 2	м ² м ²	40 000	40 000 26 320
6	Площадь зеркала воды Секции 1 Секции 2 Пруда накопителя	м ² м ² м ²	32 000	32 000 - 3 500
7	Отметка верха дамбы			

	Секции 1	м	438,00	438,00
	Секции 2			
	Дамбы обвалования	м		456,00
	Ярус 1	м		450,20
	Ярус 2	м		454,20
	Ярус 3	м		458,20
8	Максимальный горизонт воды			
	Секции 1	м	437,00	437,00
	Пруда накопителя	м		440,00
9	Максимальный уровень заполнения золошлаковых отходов			
	Секция 1	м.	436,50	
	Секции 2:			
	Ярус 1	м		450,00
	Ярус 2	м		454,00
	Ярус 3	м		458,00
10	Класс гидротехнических сооружений		IV	
	-Для дамбы обвалования			IV
	- Для штабеля сухого складирования			III
11	Срок эксплуатации			
	Секции 1	лет.	2	2
	Секции 2	лет	-	15

Золошлаковые отходы котельной № 2 представляют собой мелкодисперсный продукт от светло-серого до темно-серого цвета (в зависимости от содержания частиц несгоревшего угля). По форме лежалые золошлаки представлены микросферами (оплавленные под воздействием высоких температур частицы кварца) и частицами неправильной угловатой формы. По данным исследований максимальная крупность зерен золы от 1,0 до 0,4 мм – 0,60 % – от выхода золы. По гранулометрическому составу лежалые золошлаки представлены преимущественно частицами мельче 0,05 мм и содержат порядка 85, 90 % пылеватых фракций (частиц менее 0.05 мм).

По рабочему проекту [14] предполагается выполнить изменение существующей схемы складирования – перевод золоотвала в режим комбинированного складирования.

Система внутристанционного золоудаления остается без изменения.

Изменение емкости золоотвала № 2 предполагается выполнить за счет строительства секции сухого складирования № 2. Объем секции № 2 составляет – 165,00 тыс.м³. Емкость секции № 2, при годовом выходе золошлаков 11,0 тыс. т/год обеспечит эксплуатацию секции в течение 15 лет. Остаточная емкость секции №1 по данным Заказчика (письмо 03-01-07/04798 от 05.11.2020 года) по состоянию на 1 июня 2020 года составляет 36 572 м³.

Выемка ЗШО из секции № 1 гидравлического складирования предусмотрена спецтехникой. Извлеченные ЗШО транспортируются автомобилями-самосвалами на секцию 2, и складироваться в штабель. Перемещение и укладка ЗШО по секции 2 производится спецтехникой. На время выемки ЗШО из секции 1 сброс оборотной воды предусмотрен в пруд-накопитель.

Таблица 1.2 – Эксплуатационные характеристики золоотвала котельной №2

Эксплуатируемая секция	Емкость тыс. м ³		Количество лет эксплуатации	Площадь секции, га	Минимальный горизонт воды (штабеля), м	Максимальный горизонт заполнения, м
	До реконструкции	Проектная емкость				
Секция 1	69,0	69,0	18,0	4,0	437,00	436,50
Секция 2	-	165,0	15,0	2,632	458,20	458,00

Водный баланс золоотвала

Система гидравлического складирования золоотвала котельной № 2 остается без изменения. Основной инженерной задачей является осушение ЗШО размещенного в секции 1 в период выемки ЗШО из секции 1 для перемещения ЗШО на секцию 2. Секция 1 системой дренажных трубопроводов не оборудована. Временный отвод оборотной воды производится в пруд-накопитель.

Расчет объема оборотной воды направляемый в пруд-накопитель: объем воды в системе гидравлического складирования складывается из объема воды размещенного в секции 1, трубопроводах ГУ, трубопроводах ТОВ, Трубопроводах котельной и насосной станции осветленной воды. Для осушения ЗШО размещенного на секции 1, требуется убрать из системы воду на секции 1. Вода, размещенная в трубопроводах ГУ, ТОВ и котельной не сбрасывается.

Объем воды в секции 1 рассчитан следующим образом:

1. Согласно данных Заказчика о фактических величинах глубин емкостей золоотвала секции 1 при заполнении до отметки 436,50 м, выпавшей летом 2019 года, отчету по комплексным инженерным изысканиям проведенным ПК в октябре – ноябре 2020 года, справке АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» № 03-01-07/04938 от 17.11.2020 года установлен объем намытых ЗШО в секции 1.

2. Выполнен расчет остаточной емкости секции 1.

3. Объем ЗШО в секции 1.

Проектируемые сооружения системы внешнего золоудаления

Расширение и устройство яруса ограждающих дамб

В состав работ по расширению и наращиванию гребня ограждающих дамб секции входят следующие сооружения:

- подготовительные работы – планировка площадки под устройство не дренирующего основания, дамб обвалования;
- расширение площади секции золоотвала – устройство дополнительной секции 2. Общая длина оси проектируемой секции 2 – 786,8 м;
- устройство ограждающих дамб секции 2;
- противофильтрационный экран;
- пьезометры, контрольные марки, режимные скважины.

При принятии основных конструктивных решений по реконструкции золоотвала были использованы материалы инженерных изысканий, выполненные ПК «Проектный институт «Семипалатинскгражданпроект» выполненных в ноябре 2020 года. Рабочим проектом предусматривается создание секции 2 ограждающих дамб, с отметкой верха дамбы обвалования переменная от 441.00 до 456.00.

Основанием дамбы обвалования являются пески мелкие с включением дресвы, скальные грунты.

Перед началом строительства дамбы обвалования предусматривается подготовка основания под дамбой, которая включает следующие виды работ:

- срезка верхнего слоя грунта, имеющего остатки растительности (так называемого почвенно-растительного слоя толщиной 20 см);
- для качественного сопряжения дамбы с основанием производится взрыхление площади основания на глубину 0,35 м и уплотнение грунта при оптимальной влажности и уплотнения грунта до проектной плотности 1,75 т/м³.

Согласно СП РК 3.04-105-2014 тело плотины проектируемой дамбы допускается выполнять неоднородным. Дамба обвалования выполнена из вытесненных материалов

при строительстве секции 2. К вытесненным материалам относятся – смеси вытесненного скального грунта (размер частиц до 0,15 м) и пески мелкие с включением дресвы. Соотношение скального грунта к песку 10/90. Коэффициент уплотнения 0.90. Отсыпку дамб везти послойно, толщина слоя 30 см.

Для предотвращения дренирования с внутренней стороны откоса предусмотрено устройство противофильтрационного экрана из геомембраны ГП KGS-0,001 м. Основанием под геомембрану является грунт тела дамбы – суглинок. Поверх противофильтрационного экрана выполнена засыпка из песчано-гравийной смеси – 0,25 м и ПГС – 0,25 м. ПГС применен по ГОСТ 23735-2014 «Смеси песчано-гравийные природные».

Заложение откосов дамбы обвалования – с внешней стороны – 1:2, внутренней стороны – 1:2. Внешняя сторона откосов дамбы обвалования укреплена растительным грунтом 0,25 м (наружный откос секции) с посевом трав.

Расчетами, выполненными при разработке проекта, установлена степень статической устойчивости и надежность ограждающих дамб обвалования секции, штабелей сухого складирования для условий 7-ти балльной сейсмичности.

Расчет устойчивости дамб золоотвала проводился на персональном компьютере по программе «Расчет устойчивости откосов с учетом сейсмики (плоская схема)» «Откос», разработанной ГПИ Гидропроект.

Расчетный коэффициент устойчивости при действии статических нагрузок составил 1.25, при действии сейсмических нагрузок – 1.08, что соответствует требованиям СН РК 3.04-01-2018 «Гидротехнические сооружения», СН РК 3.04-03-2018 «Основания гидротехнических сооружений», СП РК 3.04-107-2014 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения».

Состав работ по разработке ПРС:

- разработка бульдозером – 96 кВт (130 л.с).
- погрузка экскаватором емкостью ковша 1,5 м³;

Состав основных работ по возведению ограждающих дамб обвалования:

- транспортировка суглинка;
- работа на отвале;
- уплотнение слоем до 30 см за 8 проходов.

Противофильтрационный экран

Противофильтрационный экран является основным элементом по сокращению фильтрации из чаши золоотвала и сокращению влияния золоотвала на окружающую среду.

В соответствии с паспортом токсичности золошлаковые отходы отнесены к зеленому уровню опасности отходов.

По откосам и в основании проектируемой секции № 2 золоотвала рассматривается противофильтрационный экран из геомембраны с защитным слоем из суглинка. Основанием под экран служит слой основания из суглинка толщиной 0,50 м. Поверх слоя основания уложен противофильтрационный экран. В качестве противофильтрационного экрана предусмотрена геомембрана ГП KGS-0,001 м. Поверх противофильтрационного экрана уложен слой суглинка – 0,25 м и слой ПГС толщиной 0,25 м. Суглинок уплотненный до $\rho_d=1,84$ г/см³ при влажности 15,9 % толщиной 0,25 м (по условиям производства работ), защитный слой из ПГС толщиной 0,25 м. Защитный слой предусмотрен для защиты экрана от механических воздействий. Синтетическая пленка, суглинистый экран ложа и бортов золоотвала совместно с телом дамб создают надежную противофильтрационную защиту от фильтрационных вод золоотвала.

Толщина и качество материала защитного слоя регламентируется технологической картой на устройство противофильтрационных экранов из полимерных полотнищ на основе полиэтилена, а также СН РК 1.04-01-2013 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные

положения по проектированию». Увеличение толщины защитного слоя в ложе также предусмотрено для обеспечения ведения строительства дренажей осушения.

Водоотводные каналы

Для сбора и отвода ливневых и талых вод с наружных откосов проектируемого зольного штабеля используются водоотводные каналы №№ 1 и 2. Они выполнены в земляном русле, с уклоном $i=0,001$. Канавы образованы низовым откосом дамбы обвалования. Отвод вод производится на рельеф.

Золоотвал сухого складирования секция № 2

Золоотвал сухого складирования располагается в чаше секции № 2, которая примыкает к секции №1 с северо-восточной стороны. Складированное золошлаковых отходов в секции 2 предполагается в ярусах.

Конструкция насыпного золоотвала обеспечивает:

- устойчивость наружных откосов на всех этапах возведения;
- надежность защиты наружного откоса от воздействия атмосферных осадков.

Заполнение секции 2 предполагается начать с отметки 440.00, до отметки 458.00. Общий объем размещаемых золошлаковых отходов в секции 2 – 165,0 тыс.м³. Объем ЗШО укладываемый в ярусы штабеля секции №2 приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Объемы ЗШО укладываемого в ярусы штабеля секции № 2

Ярус штабеля	Отметка складирования ЗШО, м	Объем складирования в секции № 2, тыс. м³
1	440.00-450.00	55,00
2	450.00-454.00	55,00
3	454.00-458.00	55,00
Всего объем складирования		165,00

Штабель сухого складирования следующей конструкции: на пикете ПК0+00 до ПК2+00 и от ПК4+00 до ПК7+77,60 ЗШО уложены в секцию. На участке ПК2+00 до ПК4+62.00 отметки с 440.00 до отметки 450.00 золошлаковые отходы размещены под откос. На участке ПК1+00 до ПК5+60.00 отметки с 450.00 до отметки 454.00 золошлаковые отходы размещены под откос. Угол заложения откоса 1:3. С отметки 454.00 до отметки 458.00 ЗШО уложены в штабель (в виде усеченной пирамиды). Штабель имеет откосы 1:3, образуя при этом усеченную пирамиду.

Перевозку ЗШО с секции 1 на секцию 2 предполагается выполнить в 3 этапа. Объем разовой перевозки 55.00 тыс.м³. По завершению перевозки, возведенный штабель подлежит консервации.

Внешняя сторона откосов участка ПК2+00 до ПК4+00 проектируемого яруса укреплена геоканкасом ГК KGS 330/200 с засыпкой ПГС толщиной 30 см. Укрепление откосов растительным грунтом 0,20 м (наружный откос секции).

После завершения работ по вывозу ЗШО следует произвести устройство защитного слоя из суглинка и произвести устройство обваловки по периметру секции.

Перед началом работ при последующем складировании необходимо демонтировать существующий защитный слой из суглинка и обваловку штабеля выполненную из суглинка.

Основные конструктивные решения по сухому складированию золошлаковых отходов на секции № 2 золоотвала приняты на основании и в соответствии с положениями СН РК 1.04-01-2013 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов».

Емкость штабеля секции № 2 образуется за счет возведения штабеля золошлаков в виде усеченной пирамиды, возвышающейся над поверхностью земли на 5,0 м.

Выемка ЗШО из секции 1

В соответствии с технологией комбинированной системы складирования золошлаков – заполненная золошлаками чаша секции 1, после осушения, должна быть освобождена от золошлаков для возможности последующего заполнения. Опорожнение чаши выполняется экскаваторами с транспортировкой автотранспортом в секцию № 2 сухого складирования.

Объем выемки золошлаков из существующей чаши секции № 1 составит 55,00 тыс. м³ при плотности $\rho = 1,0$ г/см³ и влажности 19-25 %.

Осушение ЗШО в секции 1 производится постепенно уменьшая отметку воды с секции 1. Основным требованием при снижении влажности ЗШО, является постепенное снижение влажности до пригодной для транспортировки и укладки, но не менее той, при которой начинается пыление. Отвод вод производится в проектируемый пруд-накопитель.

Складирование золошлаков разрабатываемых в секции № 1 предусматривается на секции № 2.

Система пылеподавления при складировании золы

Борьба с пылением при разработке золы, погрузке и транспортировке заключается в своевременном увлажнении массива золы в карьере до оптимальной влажности и погрузки в увлажненном состоянии. Согласно требованиям к оптимальной влажности, перевозимая зола должна иметь влажность 19-25 %.

Борьба с пылением в процессе складирования золы сводится к ограничению ее подсыхания. Ограничение подсыхания достигается следующими средствами:

- быстрое перекрытие только что уложенного слоя золошлаков следующим слоем, за счет уменьшения времени разравнивания и укатки;
- смачивание подсыхающих поверхностей золошлаков дождевальными установками или поливочными машинами;
- укрытие зольных поверхностей слоем грунта. Данный метод целесообразен при длительных перерывах в отсыпке. Орошение суглинка предусматривается самоходными машинами, золы дождевальными установками.

Перекрытие слоев, не допускающее подсыхания и пыления, должно обеспечиваться высокой интенсивностью поступления влажной золы и укладкой ее на минимально открытой площади.

Для предотвращения ветровых эрозионных процессов на поверхности зольных отложений и пыления, настоящим проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- технологическое закрепление поверхности золошлаков, применяемое для борьбы с пылением во время длительных перерывов в работе золоотвала. Данный тип крепления состоит из слоя связного грунта (суглинка) толщиной 0.2 м, укладываемого по пылящим поверхностям;
- поддержание поверхности зольного массива во влажном состоянии в течение сухого периода. Учитывая требования к нормам расхода воды для данного процесса, наиболее целесообразным является метод дождевания.

Удельный расход воды зависит от максимальной влагоемкости золы и смачивания слоя толщиной до 10 мм в количественном объеме – это 5 мм осадков за один цикл полива.

В среднем поливная норма в зависимости от ветрености находится в пределах 30-50 м³/га на один полив.

Периодичность дождевания зависит от интенсивности испарения. Для дождевания на золоотвале сухого складирования (секция № 2) предусмотрено использовать трубопровод пылеподавления. На секции № 1 в качестве пылеподавления используется стационарная система дождевания.

Проектные характеристика штабеля

Складирование золошлаков разрабатываемых в чаше секции № 1 предусмотрено в штабелях секции № 2. Секция № 2 – проектируемая. Объем ЗШО укладываемого в ярусы штабеля секции № 2 представлено в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Объемы ЗШМ укладываемого в ярусы штабеля секции № 2

Ярус штабеля	Отметка низа слоя, м	Объем размещаемых ЗШО на отметки, м (площадь основания)	Объем заскладированных ЗШО на секции 2 тыс.м ³ , м	Объем заскладированных ЗШО на секции 2 с коэф. 0.90 тыс.м ³
1	440	400	400	444
	441	800	1 200	1 333
	442	1 200	2 400	2 667
	443	2 200	4 600	5 111
	444	3 100	7 700	8 556
	445	4 500	12 200	13 556
	446	7 000	19 200	21 333
	447	8 800	28 000	31 111
	448	10 500	38 500	42 778
	449	11 150	49 650	55 167
2	450	12 500	62 150	69 056
	451	13 300	75 450	83 833
	452	13 800	89 250	99 167
	453	14 300	103 550	115 056
3	454	15 000	118 550	131 722
	455	15 500	134 050	148 944
	456	16 000	150 050	166 722

ЗШО в секцию № 2 укладывается послойно, равномерно по всей площади секции. С целью создания устойчивого массива зольного штабеля и увеличения вместимости ярусов площадок золоотвала, золошлаки в процессе сухого складирования должны уплотняться послойно до плотности скелета $\rho_d=0,90 \text{ г/см}^3$ при $W=20 \%$.

Законченная горизонтальная поверхность зольного штабеля покрывается слоем ПГС толщиной 0,20 м. Поверхность площадок разделена на технологические карты – 4 карты: отсыпки золошлаков (карта отсыпки, карта разравнивания, карта увлажнения, карта укатки).

Работа на картах отсыпки, разравнивания, увлажнения, укатки ведется аналогично требованиям к возведению качественных насыпей. Отсыпка послойная при толщине слоя 30 см.

Технология сухого складирования золы аналогична устройству качественных насыпей. Каждая захватка, доведенная до проектной отметки по высоте, является законченным сооружением данного этапа. Простаивающий ярус на летний период укрывается ПГС толщиной 0,2 м. Промежуточные отметки высоты заполнения каждой захватки и промежуточных защитных слоев могут корректироваться по высоте в зависимости от объема уложенных золошлаков за конкретный период.

Для въезда ложе секции 2 предусматривается устройство 1-го въезда.

Пруд-накопитель

Проектом [14] предполагается выполнить строительство пруда-накопителя. Пруд-накопитель предназначен для принятия оборотной воды из гидравлической системы золоотвала. Емкость пруда рассчитана на прием оборотной воды размещенной в секции 1 золоотвала и составит 7000 м³.

Проектируемая дамба обвалования высотой не более 5 м относится к IV классу согласно приложения Д СП РК 3.04-101-013 «Гидротехнические сооружения».

Отметка заполнения водой пруда накопителя 1 м, от отметки ограждающих дамб.

Пруд-накопитель заблокирован с секций сухого складирования. Пруд-накопитель размещен в складках рельефа, образующих чашу.

Основанием под экран служит слой основания из суглинка толщиной 0,50 м. Поверх слоя основания уложен противофильтрационный экран. В качестве противофильтрационного экрана предусмотрена геомембрана ГП KGS-0,001 м. Поверх противофильтрационного экрана уложен слой ПГС толщиной 0,25 м. Защитный слой предусмотрен для защиты экрана от механических воздействий. Стены пруда-накопителя спланированы.

Заложение откосов дамбы обвалования – с внешней стороны – 1:2, внутренней стороны – 1:2. Внешняя сторона откосов дамбы обвалования укреплена растительным грунтом 0,25 м (наружный откос секции).

Согласно СП РК 3.04-105-2014 тело плотины проектируемой дамбы допускается выполнять – неоднородным. Дамба обвалования выполнена из вытесненных материалов при строительстве секции 2. К вытесненным материалам относятся – смеси вытесненного скального грунта (размер частиц до 0.15 м) и пески мелкие с включением дресвы. Соотношение скального грунта к песку 10/90. Коэффициент уплотнения 0.90. Отсыпку дамб вести послойно, толщина слоя 30 см.

Сброс и возврат оборотной воды в пруд-накопитель предусмотрен с помощью мотопомпы.

Система производственного контроля за влиянием золоотвала на подземные и поверхностные воды

В соответствии с заданием на проектирование общая площадь золоотвала после расширения увеличивается, так как вводится в работу секция № 2. Система производственного контроля за состоянием подземных и поверхностных вод дополняется.

Реальное положение кривой депрессии в теле дамбы определяют с помощью пьезометров, которые установлены перпендикулярно оси дамбы.

Повышение уровня воды в пьезометрах выше расчетного указывает на нарушение работы дренажа и позволяет заранее принять меры по предупреждению аварийных ситуаций.

На секции 2 предусмотрена установка одного пьезометрического створа на ПК3+00. Пьезометры выполнены из стальных труб диаметром 33,5 мм по ГОСТ 3262-75 с перфорированной частью.

Контрольные марки размещены в гребне дамбы на ПК1+0.00, ПК2+0.00, ПК3+0.00, ПК4+0.00, ПК5+0.00, ПК6+0.00.

Система производственного контроля, размещение режимных скважин, гидрологических постов и т.д. дополняется, устанавливается в дополнение к ранее установленным одна скважина. Скважина установлена в районе ПК4+0.20, на расстоянии 20 м от оси дамбы.

Основным требованием к эксплуатации секций №№ 1 2 золоотвала котельной № 2 является безаварийность гидротехнических сооружений.

Надежность и устойчивость дамб в значительной степени зависит от правильности заполнения золоотвала пульпой и раскладкой – намыва золы внутри него.

В соответствии с рекомендациями, золошлаковыпуски расставлены на южной дамбе секции № 1 с расстоянием между золовыпусками не более 50 м. Намыв золошлаков в секцию 1 выполнять из 3 золовыпусков.

Основными определяющими условиями конструкции выпусков являются:

- дальность отлета струи от внутреннего откоса должна быть не менее 10 м;
- высота падения струи не более 5,0 м на слой воды толщиной не менее 2,0 м.

В процессе эксплуатации золоотвала котельной № 2 комбинированного складирования золошлаковых отходов эксплуатационный персонал должен обеспечивать:

1. Охрану воздушного бассейна, грунтовых и поверхностных вод от загрязнения на территории золоотвала;

2. Бесперебойный прием в работающую секцию золоотвала всей золошлаковой пульпы, поступающей от котельной;
3. Рациональное использование свободных емкостей секций;
4. Соблюдение установленной степени осветления воды и возврат ее на котельную № 2 для повторного использования в заданных количествах;
5. Содержание всех гидротехнических сооружений внешнего ГЗУ в таком состоянии, чтобы они могли выполнять свое назначение в любой период эксплуатации.
6. Основным важным моментом эксплуатации оперативного гидрозолоотвала является контроль за состоянием ограждающих дамб работающей гидравлического складирования – секции 1 золоотвала, который должен осуществляться ежедневно обходчиком;
7. Контроль за состоянием дренажной системы секции 2. Все колодцы на дренажных коллекторах и на выпусках из дренажа осушения должны быть доступны осмотру;
8. Контроль за состоянием существующей насосной станции осветленной воды;
9. Контроль за состоянием золошлакопроводов, трубопроводов осветленной воды;
10. Производство всего текущего ремонта сооружений внешнего ГЗУ;
11. Золошлаковый материал должен намываться рассредоточенным способом по всему периметру контакта с дамбой;
12. Не допускать падения пульпы на непокрытую водой поверхность золоотвала. Контролировать защиту экрана в местах падения струи пульпы из каждого выпуска и, в случае необходимости, производить крепление каменной наброской или железобетонными плитами.

В процессе эксплуатации секции № 2 сухого складирования эксплуатационный персонал должен обеспечивать безопасное складирование:

При эксплуатации готового штабеля золоотвала сухого складирования основным является поддержание защитных слоев по зольному штабелю в проектном состоянии. Своевременно должны восстанавливаться эрозионные промоины, травяной покров, цельность валиков ограждения чехов по периметру штабеля, водоотводные каналы. Необходимо проводить наблюдение за состоянием и сохранностью откосов (восстановление размытых участков), содержать автомобильные дороги в рабочем состоянии.

При эксплуатации магистральных трубопроводов проводится их ежедневный осмотр, особенно места установки компенсаторов и арматуры, участков резких поворотов. При обнаружении течи золошлакопровод выводится из работы с переключением подачи пульпы на резервный золопровод.

В зимний период необходимо контролировать температуру пульпы и осветленной воды, не допуская обледенение трубопроводов. Не допускается хождение по золопроводам и трубопроводам осветленной воды.

Необходимо контролировать толщину стен золошлакопроводов, при достижении предельного износа трубопровода в нижней части, необходим его разворот на 160°.

Перед выводом из работы того или иного золошлакопровода последний необходимо промыть осветленной водой в течение не менее 2 ч.

При эксплуатации сооружений комбинированной системы внешнего гидрозолоудаления необходимо выполнять «Правила безопасности при эксплуатации хвостовых и шламовых хозяйств горнорудных и нерудных предприятий» Государственного Комитета Республики Казахстан по ЧС.

Оценка возможности возникновения аварийных ситуаций и решения по их предотвращению при проведении реконструкции

На площадке секции № 1 нештатные (чрезвычайные) ситуации связаны прежде всего с элементами риска, свойственными грунтовым сооружениям в условиях чрезвычайных или непредвиденных событий (сверхрасчетное землетрясение, переполнение золоотвала, внешние причины).

Секция 1 гидравлического складирования относится к золоотвалам овражного типа, когда емкость размещена в овраге, с устройством дамбы в одной из частей.

Наиболее ответственными сооружениями секций 1 являются:

- южная дамба;
- шахтные колодцы.

Секция 2 сухого складирования относится к золоотвалам овражному, когда емкость размещена в овраге, с устройством дамбы в одной из частей.

Наиболее ответственными сооружениями секций 2 являются:

- дамба обвалования, размещенная в южной части;
- шатбель уложенный под откос в южной части секции.

Проектируемая секция № 2 относится к овражному типу. Проектируемая дамба обвалования высотой до 5 м относится к IV классу согласно Приложения Д СП РК 3.04-101-013 «Гидротехнические сооружения». Проектируемый шатбель сухого складирования высотой до 20 м относится к III классу согласно Приложения Д СП РК 3.04-101-013 «Гидротехнические сооружения».

Существующие внешние габариты и очертания дамб проверены выполненными расчетами на статическую устойчивость. Расчет выполнен на ПЭВМ по программе «Откос» ГПИ Гидропроект.

Секция № 2 сухого складирования. Заложение откоса завершено штабеля сухих золошлаков принято 1:3. Величина расчетных коэффициентов устойчивости отвечает требованиям СНИП РК 3.04-01-2008 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования», СНИП РК 3.04-02-2008 «Плотины из грунтовых материалов» и составляет: при действии статических нагрузок 1,74, при действии сейсмических нагрузок 1,22; нормативные коэффициенты 1,15 и 1,035 соответственно.

Технология складирования золошлакового материала

Рекомендации по сухому складированию ЗШО

Технология сухого складирования золы аналогична устройству качественных насыпей. Каждая захватка, доведенная до проектной отметки по высоте, является законченным сооружением данного этапа. Основным требованием при этом является послойная укладка и уплотнение золы. Толщина укладываемых слоев ЗШО 0,3 м.

Промежуточные отметки высоты заполнения каждой карты и промежуточных защитных слоев могут корректироваться по высоте в зависимости от объема уложенных золошлаков за конкретный период.

Для обеспечения укладки золы непрерывным потоком без простоя площадь поверхности насыпи разбивается на карты. Согласно принципиальной схеме разбивки поверхности отсыпки на карты, предварительно выбрана схема, при которой площадка отсыпки разбивается на 4 карты площадью от 0,4 до 0,5 га (50×50 м), каждая карта обслуживается одним или несколькими видами транспорта:

- карта отсыпки – 0,4-0,5 га;
- карта разравнивания – 0,4-0,5 га;
- карта уплотнения – 0,4-0,5 га;
- карта увлажнения – 0,4-0,5 га.

Общая схема организации отсыпки в штабель по картам в пределах площади выделенной под отсыпку ЗШО показана на рисунках 1.1-1.2.

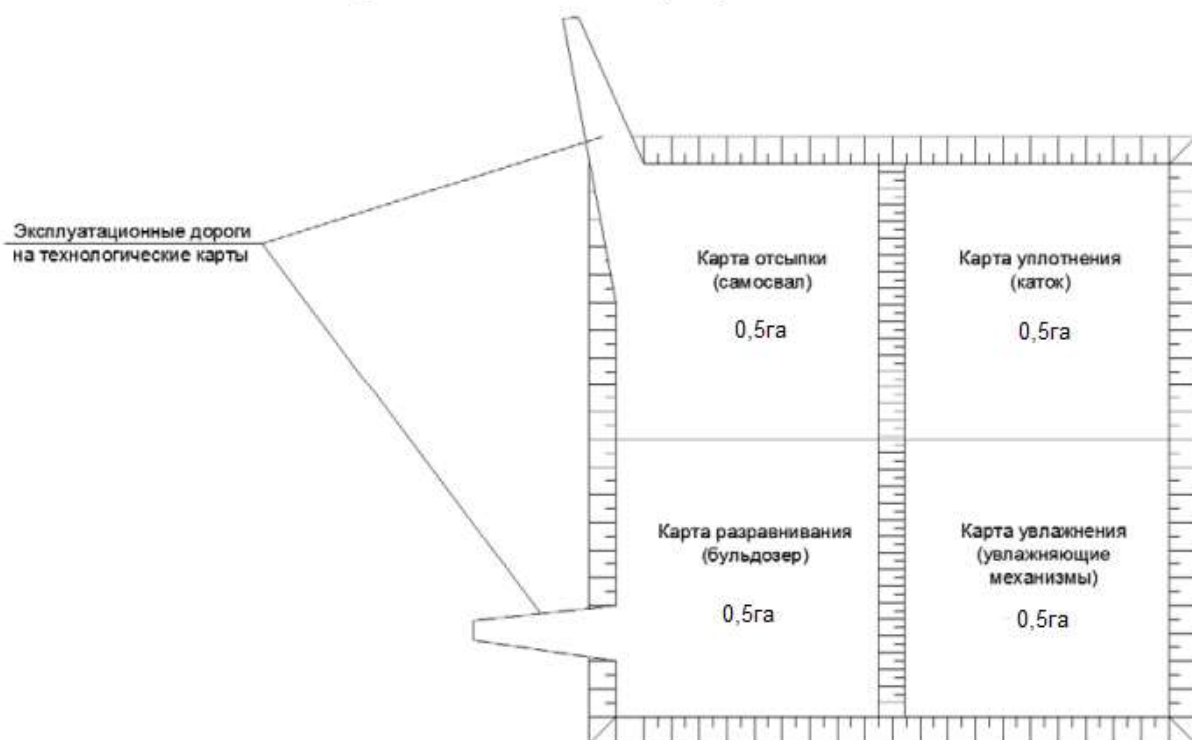


Рисунок 1.1 – Схемы организации отсыпки ЗШО на картах

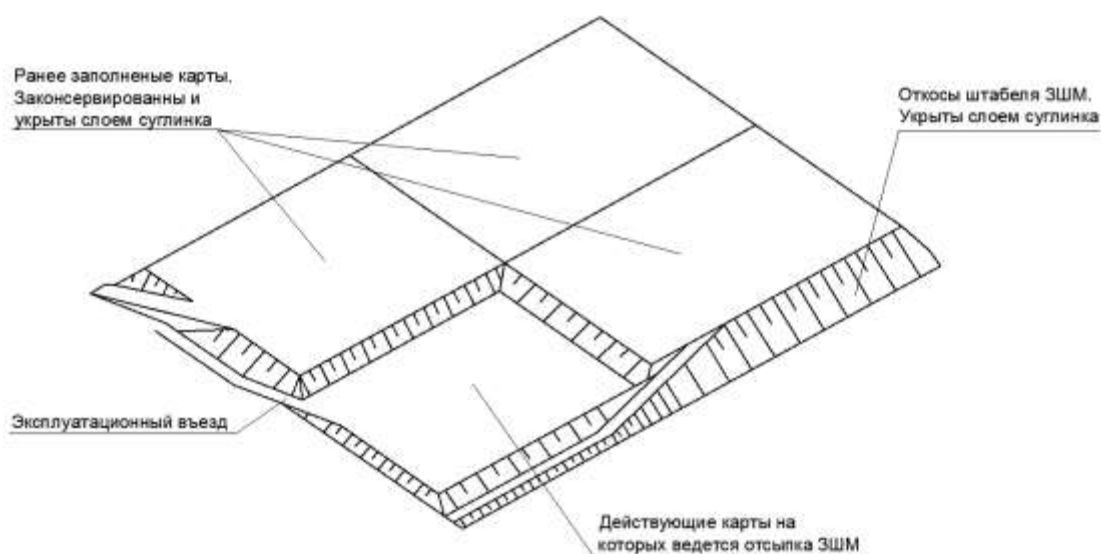


Рисунок 1.2 – Схемы организации отсыпки ЗШО на картах

Карта отсыпки

Карта отсыпки выбирается предварительной разбивкой общей территории площадки отсыпки. Причем, выбор площади, на которую планируется отсыпка сухого ЗШО производится на основе свободных единиц транспорта обслуживающих данную карту так, чтобы в процессе отсыпки транспорт не мешал друг другу. В процессе отсыпки при занятии площади, на которой возможно начать разравнивание отсыпанного автосамосвалами ЗШО начинают работать бульдозеры.

Карта разравнивания

Карта разравнивания является следующей картой при производстве отсыпки ЗШО.

Отсыпанный самосвалами ЗШО разравнивается несколькими бульдозерами на заранее определенном участке отсыпки, и продолжается далее по ходу движения отсыпки по картам.

Карта уплотнения

Карта уплотнения – карта окончательной подготовки рельефа под следующее складирование ЗШО. Уплотнение выровненного бульдозерами ЗШО производится катками до коэффициента уплотнения 0,95. Количество ходов катка и оптимальная толщина слоя ЗШО определяется опытным путем в процессе возведения сооружения.

Карта увлажнения

Карта увлажнения – карта, на которой производится оперативное пылеподавление после уплотнения уложенного ЗШО до момента начала отсыпки автосамосвалами следующей отгрузки ЗШО. Далее эта карта становится картой отсыпки.

Пылеподавление на данной карте осуществляется посредством орошения поверхности самоходными дождевальными установками. Полив водой – расход 10 л на 1 м².

Пылеподавление

При разработке осушенного ЗШО из емкости секций №1 оперативного гидроотвала возможно пыление золы. Наиболее вероятно это при погрузке золы в автотранспорт и его транспортировке в автосамосвалах до карт складирования. Также пыление наиболее вероятно в процессе отсыпки и укладки золы в карты.

Для борьбы с пылением следует:

- своевременно увлажнять разрабатываемый массив ЗШО на территории оперативного золоотвала, согласно требованиям к оптимальной влажности перевозимая зола должна иметь влажность 20%;
- при производстве планировочных работ бульдозерами при необходимости выполнять оперативный полив пылящей золы;
- выполнять уплотнение золы катками при оптимальной влажности 19-25%;
- выполнять периодический полив уплотненной золы в карте при перерывах в складировании;
- выполнять (при длительных перерывах в складировании либо достижении проектной отметки ярусов) консервацию законченных участков складирования для предотвращения ветровых эрозионных процессов.

Необходимый объем воды при орошении пылящей поверхности составляет 10 л на 1 м². При использовании специальной эмульсии необходимо провести подбор состава смеси и ее расход на основе опытных работ.

Консервирование производится при достижении проектных отметок штабеля либо при длительных перерывах в складировании. Согласно вариантной проработке предлагается применять в качестве консервирующих материалов суглинок либо полимерный материал «геосетка дублированная геотекстилем».

Консервация производится для промежуточных откосов карт (при незаконченном ярусе), спланированной поверхности яруса (между ярусами). При достижении окончательной проектной отметки складирования штабель консервируется слоем уплотненного суглинка с плодородным слоем мощностью 0,5 м, согласно требованиям СНиП РК 1.04-14-2003 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов».

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

Односекционный золоотвал котельной № 2 эксплуатируется в режиме гидравлического складирования. Золошлаковая пульпа с площадки котельной № 2 подается в секцию № 1 золоотвала, работающей по оборотной схеме с возвратом

осветленной воды. Остаточная емкость секции № 1 по данным Заказчика (письмо № 03-01-07/04798 от 05.11.2020 года) по состоянию на 1 июня 2020 года составляет 36 572 м³. Для обеспечения бесперебойной работы золоотвала котельной № 2 на протяжении не менее 15 лет эксплуатации предусматривается строительство секции № 2. После реконструкции золоотвал будет эксплуатироваться в режиме комбинированного складирования. Реализация решений проекта [14] позволит складировать золошлаковые отходы котельной № 2 на секцию 2 емкостью до 165,00 тыс. м³. Объемы перемещаемого ЗШО в секцию № 2 из секции № 1 золоотвала составит в 2023 году – 55,0 тыс. т/год, в 2028 году – 55,0 тыс. т/год, в 2033 году – 55,0 тыс. т/год. В остальные годы перемещение ЗШО не предусматривается. Выемка ЗШО из секции № 1 гидравлического складирования предусмотрена спецтехникой. Извлеченный ЗШО транспортируется автомобилями самосвалами на секцию 2, и складировается в штабель. Перемещение и укладка ЗШО по секции 2 производится спецтехникой. На время выемки ЗШО из секции 1 сброс оборотной воды предусмотрен в проектируемый пруд-накопитель, емкостью 7 000 м³. Временный отвод и возврат оборотной воды в пруд-накопитель предусмотрен с помощью мотопомпы.

Предусматривается устройство ограждающих дамб обвалования с основанием из мелких песков с включением дресвы и скальных грунтов. Для предотвращения дренирования с внутренней стороны откоса предусмотрено устройство противофильтрационного экрана из геомембраны ГП KGS-0,001 м. Основанием под геомембрану является грунт тела дамбы – суглинок. Поверх противофильтрационного экрана выполнена засыпка из песчано-гравийной смеси – 0,25 м и ПГС – 0,25 м.

Основным элементом по сокращению фильтрации из чаши золоотвала и сокращению влияния золоотвала на окружающую среду является противофильтрационный экран из геомембраны ГП KGS-0,001 м с защитным слоем из суглинка. Защитный слой предусмотрен для предотвращения механических воздействий на экран. Основанием под экран служит слой из суглинка толщиной 0,25 м и ПГС – 0,25 м. Синтетическая пленка, суглинистый экран ложа и бортов золоотвала совместно с телом дамб создают надежную противофильтрационную защиту от фильтрационных вод золоотвала.

Толщина и качество материала защитного слоя регламентируется технологической картой на устройство противофильтрационных экранов из полимерных полотнищ на основе полиэтилена, а также СН РК 1.04-01-2013 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию». Увеличение толщины защитного слоя в ложе также предусмотрено для обеспечения ведения строительства дренажей осушения.

Для сбора и отвода ливневых и талых вод с наружных откосов проектируемого зольного штабеля используются бетонированные водоотводные канавы №№ 1 и 2. Они выполнены в земляном русле, с уклоном $i=0,001$. Канавы образованы низовым откосом дамбы обвалования. Далее вода из канав откачивается в пруд-накопитель.

8. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения.

Начало реализации намечаемой деятельности и ее завершения будет зависеть от согласования проектных материалов и получения всех необходимых разрешительных документов. Ориентировочно строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 8 месяцев в 2022 году.

Эксплуатация секции № 2 запланирована с 2023 года. Золошлаковые отходы будут перемещаться из секции № 1 в секцию № 2 в 2023, 2028, 2033 годы. Ориентировочный срок эксплуатации секции № 2 составит 15 лет.

9. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления деятельности, в том числе водных ресурсов, земельных ресурсов, почвы, полезных ископаемых, растительности, сырья, энергии, с указанием их предполагаемых количественных и качественных характеристик.

1. Водные ресурсы.

Персонал в период эксплуатации составит 9 человек, в период строительства 23 рабочих. В период СМР водоснабжение – привозное. На территории стройплощадок предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение – централизованное.

Согласно п. 43 [4] отведение сточных вод в канализационные сети не является сбросом, нормативы допустимого сброса в таких случаях не устанавливаются.

На основании данных приложения В [15] сделаны расчеты основных показателей водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала, которые составляют:

$$Q = N \times n / 1000, \text{ м}^3/\text{сут}$$

где N – количество работающих;
n – норма расхода воды, (л/сут)/чел, (n=25 – для холодных цехов, (л/смену)/чел) в сутки среднего водопотребления.

Период эксплуатации

$$Q = 9 \times 25 / 1000 = 0,225 \text{ м}^3/\text{сут}, 82,125 \text{ м}^3/\text{год}$$

Период строительства

$$Q = 23 \times 25 / 1000 = 0,575 \text{ м}^3/\text{сут}, 138 \text{ м}^3/\text{год}$$

Технологические нужды (на период СМР). Расход технической воды согласно сводной ресурсной ведомости по проекту [14] составит 2534,62 м³/год. Доставка воды на производственные нужды осуществляется с помощью специализированной машины на договорной основе.

Технологические нужды (на период эксплуатации). Поддержание поверхности зольного массива во влажном состоянии в течение сухого периода достигается путем пылеподавления. Учитывая требования к нормам расхода воды для данного процесса, наиболее целесообразным является метод дождевания.

Удельный расход воды зависит от максимальной влагоемкости золы и смачивания слоя толщиной до 10 мм в количественном объеме – это 5 мм осадков за один цикл полива.

В среднем поливная норма в зависимости от ветрености находится в пределах 30-50 м³/га на один полив.

Периодичность дождевания зависит от интенсивности испарения. Для дождевания на золоотвале сухого складирования (секция № 2) предусмотрено использовать трубопровод пылеподавления.

Дождевание производится осветленной водой из пруда накопителя.

2. Земельные ресурсы и почвы.

Золоотвал котельной №2 расположен на земельном участке:

- земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 05-085-143-015 площадью участка 14,6986 га;
- земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 05-085-143-204 площадью участка 1,600 га.

Для устройства секции № 2 предусматривается отвод дополнительного участка с целевым назначением – для расширения золоотвала котельной № 2 в районе с. Самсоновка. Предполагаемый срок использования участка для реализации проекта [14] – право временного возмездного землепользования сроком на 10 лет. Ориентировочная площадь участка 7,5 га.

Количество разрабатываемого грунта составит 12754 т. Количество снимаемого почвенно-растительного слоя составит 40804 т. Весь объем грунта и ПРС будет использован при засыпке поверхности золоотвала.

3. Полезные ископаемые и растительность

Деятельность, связанная с недропользованием, в рамках рассматриваемого проекта [14] осуществляться не будет.

На территории проектируемого золоотвала зеленые насаждения, попадающие под снос отсутствуют.

Для озеленения прилегающей к золоотвалу территории предусматривается посадка деревьев в количестве 45 шт. (за 2027, 2028 и 2029 г.г.).

4. Сырье и энергия

Перечень и объемы ресурсов, необходимых для устройства секции № 2 представлен в приложении 2. Необходимые материалы будут приобретены у отечественных поставщиков и производителей.

Электроснабжение предусматривается централизованное. Категория электроснабжения III. Освещенность автодороги принята 5лк. Питание светильников освещения будет осуществляться от существующего РУ-0,4кВ насосной станции II подъема, расположенной вблизи площадки золоотвала, через ящик управления ЯОУ 9602-3474.

10. Описание предполагаемых видов, объемов и качественных характеристик эмиссий в окружающую среду и отходов, которые могут образовываться в результате осуществления намечаемой деятельности.

Согласно п. 6.1 раздела 2 приложения 2 [1] по значимости и полноте воздействия на окружающую среду проектируемая секция золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» относится ко **II категории** (объекты по захоронению опасных отходов).

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

К нормативам эмиссий относятся (статья 39 [1]):

- нормативы допустимых выбросов;
- нормативы допустимых сбросов.

Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий.

10.1 Предполагаемые объемы и качественные характеристики эмиссий в атмосферный воздух

Строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 8 месяцев в 2022 году. В период СМР предусматривается 6 источников выбросов вредных веществ в атмосферу (в т.ч. 1 неорганизованный, 5 организованных), содержащие в общей сложности 24 наименования загрязняющих веществ.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Наименование	Количество загрязняющих веществ, т/год	
	Всего по предприятию	Подлежащие нормированию (п. 17 статьи 202 [1])
Период СМР		
Всего в период СМР:	3.8403986	2.6720986
Твердые:	1.9640366	1.9062366
Газообразные:	1.876362	0.765862
Количество ЗВ:	24	24

Описание источников выбросов загрязняющих веществ представлено ниже.

Период СМР

Строительно-монтажные работы (ист. 6001, 0001, 0002, 0003, 0004, 0005)

Из сводной ресурсной ведомости отобраны материалы, при использовании которых будет происходить выделение загрязняющих веществ. Список материалов представлен в таблице 10.1. В таблице 10.2 представлен список основного оборудования, применяемого при строительстве.

Таблица 10.1 – Материалы для проведения строительно-монтажных работ

№ п/п	Наименование материала	Единица измерения	Количество единиц
1	2	3	4
<i>Строительные материалы</i>			
1	Глина	м³	1,26
2	Суглинок II группы, средняя плотность грунтов в естественном залегании 1,75 т/м³	м³	30626,4
3	Щебень, фракция 20-40 мм	м³	237
4	Щебень, фракция 5-20 мм	м³	372,4
5	Щебень, фракция 40-70 мм	м³	928,7308
6	Щебень, фракция 0-5 мм	м³	67,7
7	Щебень, фракция 10-20 мм	м³	55,005
8	Гравий, фракция 20-40 мм	м³	1,89
9	Песок	м³	47,667
10	Смеси песчано-гравийные природные	м³	15759,374
11	Известь строительная негашеная комовая	т	0,0123
12	Калий сернокислый (из нефелинового сырья) насыпью	т	0,1051
<i>Сварочные материалы</i>			
13	Электроды Э42 (аналог АНО 6)	т	0,1895
14	Электроды Э42А (аналог УОНИ 13/45)	т	0,0075
15	Электроды Э50А	т	0,0092
16	Электроды Э46 (аналог МР-3)	т	0,0282
<i>Газорезочные материалы</i>			
17	Пропан-бутан	кг	0,7123
<i>Паяльные материалы</i>			
18	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30	т	0,0035
<i>Лакокрасочные материалы</i>			
19	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0325
20	Грунтовка битумная	т	0,0001
21	Лаки канифольные КФ-965	т	0,0004
22	Лак битумный БТ-123	т	0,0014
23	Уайт-спирит	т	0,0262
24	Эмаль пентафталева ПФ-115	т	0,0004
<i>Гидроизоляционные материалы</i>			
25	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	0,3245
26	Мастика битумно-полимерная или битумно-резиновая	т	0,0023
27	Битумы нефтяные строительные марки БН 70/30	т	0,0074
28	Битумы нефтяные строительные марки БН 90/10	т	0,0216
<i>Взрывные материалы</i>			
29	Аммонит №6 ЖВ в патронах	т	0,52
30	Аммонит №6 ЖВ порошком	т	1,56

Таблица 10.2 – Список основных машин и механизмов

№ п/п	Наименование оборудования	Время работы, маш.-ч
1	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения, глубина бурения до 500 м, начальный диаметр скважин до 394 мм, конечный диаметр до 190 мм, грузоподъемность 12,5 т	15,03
2	Установки и станки ударно-канатного бурения прицепные, глубина бурения до 200 м, диаметр скважин до 900 мм	102,48
3	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	1,51
4	Электростанции передвижные, до 4 кВт	0,72
5	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	2,56
6	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м³/мин	246
7	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	12,77
8	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	41,43
9	Котлы битумные передвижные, 400 л	2,64
10	Котлы битумные передвижные, 1000 л	0,03
11	Станки сверлильные	3,56
12	Станки для заточки бурового инструмента	0,6
13	Машины шлифовальные электрические	3,89
14	Дрели электрические	0,55
15	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	6,96
16	Аппарат для газовой сварки и резки	2,59

При расширении золоотвала котельной № 2 предусматриваются земляные работы (разработка грунта бульдозерами и экскаваторами, разработка почвенно-растительного слоя бульдозерами и экскаваторами). При земляных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источники выделения № 001-002.*

В ходе СМР предусматривается пересыпка строительных материалов. При пересыпке глины, суглинка II группы, щебня, гравия, песка, смесей песчано-гравийных будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. В процессе пересыпки извести строительной негашеной комовой будет осуществляться выделение оксида кальция. В ходе пересыпки калия сернокислого (из нефелинового сырья) будет происходить выделение дикалия сульфата. *Источник выделения № 003.*

При монтажных работах будут использоваться сварочные аппараты. При сварочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых и пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выделения № 004.*

При СМР будут использоваться газорезочные аппараты. При газорезочных работах будет происходить выделение оксида железа, марганца и его соединений, диоксида азота, оксида углерода. *Источник выделения № 005.*

В период капитального ремонта предусматривается использование паяльных аппаратов. При работе паяльных аппаратов будет происходить выделение оксида олова и свинца и его неорганических соединений. *Источник выделения № 006.*

Покраска и антикоррозионная защита будет осуществляться при помощи лакокрасочных материалов. При покрасочных работах будет происходить выделение керосина, ксилола, уайт-спирита и взвешенных частиц. *Источник выделения № 007.*

При проведении гидроизоляции будет использоваться битумная мастика и нефтяной битум. При разогреве битума в электродотлах будет происходить выделение углеводородов предельных $\text{C}_{12}-\text{C}_{19}$. *Источник выделения № 008.*

В связи с тем, что на участке проведения работ имеется скальный грунт, предусматриваются взрывные работы. В процессе проведения взрывных работ будет происходить выделение диоксида азота, оксида азота, оксида углерода и пыли

неорганической с содержанием SiO_2 70-20 % (максимально-разовый выброс не нормируется и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитывается на основании п. 19 [4]). *Источник выделения № 009.*

При использовании агрегатов для сварки полиэтиленовых труб будет происходить выделение оксида углерода и винила хлористого. *Источник выделения № 010.*

При монтажных работах будут использованы металлостанки (станки сверлильные, станки для заточки бурового инструмента, машина шлифовальная электрическая, дрель электрическая). При их работе будет происходить выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. *Источник выделения № 011.*

В процессе СМР предусматриваются бурильные работы, при осуществлении буровых работ будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выделения № 012.*

Для монтажных работ, перевозки грузов и прочих работ будет использована спецтехника с номинальной мощностью 36-60 кВт, 61-100 кВт, 101-160 кВт. В процессе работы ДВС спецтехники будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода и паров керосина. Выбросы при работе ДВС спецтехники не учитываются на основании п. 24 [4] и п. 17 статьи 202 [1]. *Источник выделения № 013.*

Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001).

В период строительно-монтажных работ предусматривается использование передвижных электростанций мощностью до 4-х. При работе передвижных электростанций будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, оксида углерода и паров бензина. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,15 м на высоте 2 м. *Источник выбросов организованный (ист. 0001).*

При работе компрессоров станций, агрегатов сварочных с дизельным двигателем и трамбовок пневматических при работе от компрессора будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных C_{12} - C_{19} . Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2,5 м. *Источники выбросов организованные (ист. 0002, 0003, 0004, 0005).*

Период эксплуатации

Согласно проектным решениям [14] в период эксплуатации секции № 2 будет действовать один неорганизованный источник выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 7001), содержащий в общей сложности 1 наименование загрязняющих веществ. Источник будет действовать лишь в 2023, 2028, 2033 годы, в связи с тем, что выемка ЗШО из секции 1 и перемещение в секцию 2 предусматривается в эти годы.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Наименование	Количество загрязняющих веществ, т/год	
	Всего по предприятию	Подлежащие нормированию (статья 28.6 [1])
Период эксплуатации		
Всего в период эксплуатации:	1.109	1.109
Твердые:	1.109	1.109
Газообразные:	-	-
Количество ЗВ:	1	1

Секция № 2 золоотвала (ист. 7001)

Объемы перемещаемого ЗШО в секцию № 2 золоотвала составит в 2023 году – 55,0 тыс. т/год, в 2028 году – 55,0 тыс. т/год, в 2033 году – 55,0 тыс. т/год. В остальные годы перемещение ЗШО не предусматривается.

Вывозка ЗШО из секции №1 гидравлического складирования предусмотрена спецтехникой. Извлеченные ЗШО транспортируются автомобилями-самосвалами в

укрытом состоянии на секцию 2. При выемке и перевозке ЗШО пыление будет отсутствовать, в связи с влажностью ЗШО более 20 % (п. 2.5 [13]).

Однако при отсыпки ЗШО из самосвала возможно пыление. При пересыпке ЗШО будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20 %. *Источник выбросов неорганизованный (ист. 7001).*

При разравнивании и укладке ЗШО будут осуществляться увлажнение, выбросы загрязняющих веществ будут отсутствовать.

В процессе работы ДВС автотранспорта будет происходить выделение окислов азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода, паров керосина и паров бензина (ненормируемые выбросы). Выбросы при работе ДВС автомобилей не учитываются на основании п. 24 [4] и п. 17 статьи 202 [1].

Строительно-монтажные работы будут выполнены в течение 8 месяцев в 2022 году. Нормативы выбросов на период СМР в целом без учета передвижных источников и без учета максимально-разовых залповых выбросов при взрывных работах представлены в таблице 10.3. Нормативы выбросов на период эксплуатации золоотвала устанавливаются лишь на 2023, 2028 годы и представлены в таблице 10.4.

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Таблица 10.3 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию Усть-Каменогорск, Расширение золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети», г. Усть-Каменогорск, ВКО (период СМР)

Производство цех, участок	№ ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2021 год		на 2022 год		П Д В		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период СМР	0001	-	-	0.0087	0.00002	0.0087	0.00002	2022
	0002	-	-	0.00002	0.0006	0.00002	0.0006	2022
	0003	-	-	0.0042	0.1325	0.0042	0.1325	2022
	0004	-	-	0.001	0.0315	0.001	0.0315	2022
	0005	-	-	0.00003	0.0009	0.00003	0.0009	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период СМР	0001	-	-	0.0014	0.000004	0.0014	0.000004	2022
	0002	-	-	0.00003	0.0009	0.00003	0.0009	2022
	0003	-	-	0.0055	0.1734	0.0055	0.1734	2022
	0004	-	-	0.0013	0.041	0.0013	0.041	2022
	0005	-	-	0.00004	0.0013	0.00004	0.0013	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Период СМР	0002	-	-	0.000003	0.0001	0.000003	0.0001	2022
	0003	-	-	0.0007	0.0221	0.0007	0.0221	2022
	0004	-	-	0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2022
	0005	-	-	0.00001	0.0003	0.00001	0.0003	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период СМР	0001	-	-	0.0002	0.000001	0.0002	0.000001	2022
	0002	-	-	0.0001	0.0003	0.0001	0.0003	2022
	0003	-	-	0.0014	0.0442	0.0014	0.0442	2022
	0004	-	-	0.0003	0.0095	0.0003	0.0095	2022
	0005	-	-	0.00001	0.0003	0.00001	0.0003	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период СМР	0001	-	-	0.1632	0.0004	0.1632	0.0004	2022
	0002	-	-	0.00002	0.0006	0.00002	0.0006	2022
	0003	-	-	0.0035	0.1104	0.0035	0.1104	2022
	0004	-	-	0.0009	0.0284	0.0009	0.0284	2022
	0005	-	-	0.00003	0.0009	0.00003	0.0009	2022
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Период СМР	0002	-	-	0.000001	0.00003	0.000001	0.00003	2022
	0003	-	-	0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2022
	0004	-	-	0.00004	0.0013	0.00004	0.0013	2022
	0005	-	-	0.000001	0.00003	0.000001	0.00003	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Период СМР	0002	-	-	0.000001	0.00003	0.000001	0.00003	2022
	0003	-	-	0.0002	0.0063	0.0002	0.0063	2022
	0004	-	-	0.00004	0.0013	0.00004	0.0013	2022
	0005	-	-	0.000001	0.00003	0.000001	0.00003	2022
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Период СМР	0001	-	-	0.0272	0.0001	0.0272	0.0001	2022
(2754) Алканы C₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (в пересчете)(10)								
Период СМР	0002	-	-	0.00001	0.0003	0.00001	0.0003	2022
	0003	-	-	0.0017	0.0536	0.0017	0.0536	2022
	0004	-	-	0.0004	0.0126	0.0004	0.0126	2022
	0005	-	-	0.00001	0.0003	0.00001	0.0003	2022
Итого по организованным источникам:		-	-	0.222597	0.688145	0.222597	0.688145	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период СМР	6001	-	-	0.0083	0.00331	0.0083	0.00331	2022
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Период СМР	6001	-	-	0.0047	0.00002	0.0047	0.00002	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период СМР	6001	-	-	0.00071	0.0003701	0.00071	0.0003701	2022
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Период СМР	6001	-	-	0.00003	0.000001	0.00003	0.000001	2022
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Период СМР	6001	-	-	0.00006	0.000002	0.00006	0.000002	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период СМР	6001	-	-	0.0013	0.01634	0.0013	0.01634	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период СМР	6001	-	-		0.0027		0.0027	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период СМР	6001	-	-	0.00431	0.027211	0.00431	0.027211	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Период СМР	6001	-	-	0.0003	0.00003	0.0003	0.00003	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Период СМР	6001	-	-	0.0006	0.00003	0.0006	0.00003	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период СМР	6001	-	-	0.013	0.00088	0.013	0.00088	2022
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Период СМР	6001	-	-	0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2732) Керосин (654*)								
Период СМР	6001	-	-	0.0139	0.0325	0.0139	0.0325	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период СМР	6001	-	-	0.024	0.026653	0.024	0.026653	2022
(2754) Алканы C₁₂₋₁₉/в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (в пересчете)(10)								
Период СМР	6001	-	-	0.98	0.000202	0.98	0.000202	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период СМР	6001	-	-	0.0118	0.0002134	0.0118	0.0002134	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Период СМР	6001	-	-	0.636301	1.8734301	0.636301	1.8734301	2022
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Период СМР	6001	-	-	0.0032	0.00005	0.0032	0.00005	2022
(3174) диКалий сульфат (Калий сульфат, Калий серноокислый) (298)								
Период СМР	6001	-	-	0.0005	0.00001	0.0005	0.00001	2022
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.703021	1.9839536	1.703021	1.9839536	
Всего по предприятию:		-	-	1.925618	2.6720986	1.925618	2.6720986	

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Таблица 10.4 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию Усть-Каменогорск, Расширение золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети», г. Усть-Каменогорск, ВКО (период эксплуатации)

Производство цех, участок	№ ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 2023, 2028 годы		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Секция № 2 золоотвала	7001	-	-	0.644	1.109	0.644	1.109	2023
Итого по организованным источникам:		-	-	0.644	1.109	0.644	1.109	
Всего по предприятию:		-	-	0.644	1.109	0.644	1.109	

10.2 Предполагаемые объемы и качественные характеристики эмиссий в водные объекты

Сбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации и строительства отсутствуют. Согласно п. 43 [4] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

10.3 Предполагаемые объемы и качественные характеристики образуемых отходов

На период эксплуатации предусматривается 2 наименования отхода – твердо-бытовые отходы (ТБО) и золошлаковые отходы. На период строительно-монтажных работ предусматривается 7 наименований отходов – твердо-бытовые отходы (ТБО), тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая, строительные отходы, огарки сварочных электродов, обрезки стальных труб и обрезки ПЭ труб. Сводная таблица отходов на период СМР и эксплуатации представлена ниже:

№ п/п	Наименование отходов	Количество, т/год	Код	Образование	Мероприятия по утилизации отходов
1	2	3	4	5	6
Период строительства					
1	Твердо-бытовые отходы	1,156	20 03 01	Санитарно-бытовое обслуживание рабочих	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО
2	Тара металлическая из-под краски	0,001	17 04 09*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Тара пластмассовая	0,002	17 02 04*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
4	Строительные отходы	1,0	17 01 07	Образованный в ходе осуществления проекта [22]	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
5	Огарки сварочных электродов	0,004	12 01 13	При проведении монтажных работ	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Далее отходы будут сданы в специализированные пункты приема металлолома по договору
6	Обрезки стальных труб	0,026	17 04 05	Обрезка стальных труб	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
7	Обрезки ПЭ труб	0,074	07 02 13	При проведении монтажных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в емкостях. Вывоз спецорганизациями по договору
Всего, в т.ч.			2,263		
отходы производства			1,107		
отходы потребления			1,156		
Период эксплуатации					
На 2023 год					
1	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0,675	20 03 01	Санитарно-бытовое обслуживание рабочих	Временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО
2	Золошлаковые отходы	55 000	10 01 15	Сжигание угля в котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети»	Размещение в ложе проектируемой секции золоотвала
Всего, в т.ч.			55000,675		
отходы производства			55000,0		
отходы потребления			0,675		
На 2028 год					
1	Твердо-бытовые отходы (ТБО)	0,675	20 03 01	Санитарно-бытовое обслуживание рабочих	Временно хранятся (не более 6-ти месяцев) в металлических контейнерах, расположенных на специальных бетонированных площадках, далее передаются по договору на полигон ТБО

2	Золошлаковые отходы	55 000	Отходы будут перемещаться из секции № 1 в секцию № 2 только в 2023, 2028, 2033 годы
Всего, в т.ч.			55000,675
отходы производства			55000,0
отходы потребления			0,675

11. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.

Для осуществления намечаемой деятельности предположительно потребуются сведения или согласования:

- Экологическое разрешение на воздействие – РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля МЭГПР РК;
- РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК»;
- РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;
- ГУ «Управление культуры Восточно-Казахстанской области»;
- ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Усть-Каменогорска»;
- ГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция Комитета ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан».

12. Описание возможных альтернатив достижения целей намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).

Цель указанной намечаемой деятельности – обеспечение бесперебойной работы золоотвала котельной № 2 на протяжении не менее 15 лет эксплуатации.

В административном плане проектируемая секция золоотвала находится в районе с. Самсоновка Восточно-Казахстанская области. Т.к. золоотвал действующий, строительство секции № 2 предусматривается в непосредственной близости от секции № 1. В связи с этим альтернативные места расположения проектируемой секции не рассматривались.

Предусматривается сухое складирование ЗШО в секции № 2. В качестве альтернативы ЗШО возможно было складировать гидравлическим способом, однако наиболее экономически выгодным является сухое складирование, исходя из затрат на техническое водоснабжение.

Таким образом, проектом [14] принят оптимальный вариант места размещения участка золоотвала и технологических решений организации производственного процесса.

13. 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.

Согласно п. 24 Инструкции [2] выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, и предварительная

оценка существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

В целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции [2]. Если воздействие, указанное в п. 25 Инструкции [2], признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в пункте 25 Инструкции [2], признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 Инструкции [2]; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

- не приведет к последствиям, предусмотренным п. 3 статьи 241 [1].

13.1 Деятельность в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия.

Намечаемая деятельность будет осуществляться за пределами Каспийского моря (в том числе в заповедной зоне), особо охраняемых природных территорий, вне их охранных зон, за пределами земель оздоровительного, рекреационного и историко-

культурного назначения; за пределами природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; вне участков размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; вне территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; вне территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; за чертой населенного пункта или его пригородной зоны; вне территории с чрезвычайной экологической ситуацией или зоны экологического бедствия.

Участок, на котором предусматривается размещение секции № 2 золоотвала, расположен в северо-западном направлении на расстоянии 485 м от садового товарищества «Природа» г. Усть-Каменогорск в районе с. Самсоновка (рисунок 1). Ближайшее расстояние до акватория Каспийского моря составляет более 2 000 км, расстояние до границы ближайшего государства (Российская Федерация) составляет 153 км (рисунок 2).

Участок проектирования секции № 2 золоотвала расположен за пределами территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Участок проектирования секции № 2 золоотвала не является территорией:

- размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий;
- на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб;
- на которой выявлены исторические загрязнения;
- с чрезвычайной экологической ситуацией или зоны экологического бедствия.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.2 Косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 13.1 настоящего раздела

В виду того, что в непосредственной близости от золоотвала, все перечисленные в пункте 13.1 настоящего ЗОНД территории и зоны отсутствуют, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**



Координаты угловых точек площадки

№ п/п	Угловые точки		№ п/п	Угловые точки	
	Северная широта	Восточная долгота		Северная широта	Восточная долгота
1	49°52'22.27»С	82°39'38.65»В	5	49°52'14.01»С	82°39'39.41»В
2	49°52'20.96»С	82°39'43.14»В	6	49°52'17.59»С	82°39'37.24»В
3	49°52'15.95»С	82°39'51.12»В	7	49°52'19.85»С	82°39'36.98»В
4	49°52'10.70»С	82°39'48.29»В			

Рисунок 1 – Ситуационная карта-схема рассматриваемого объекта

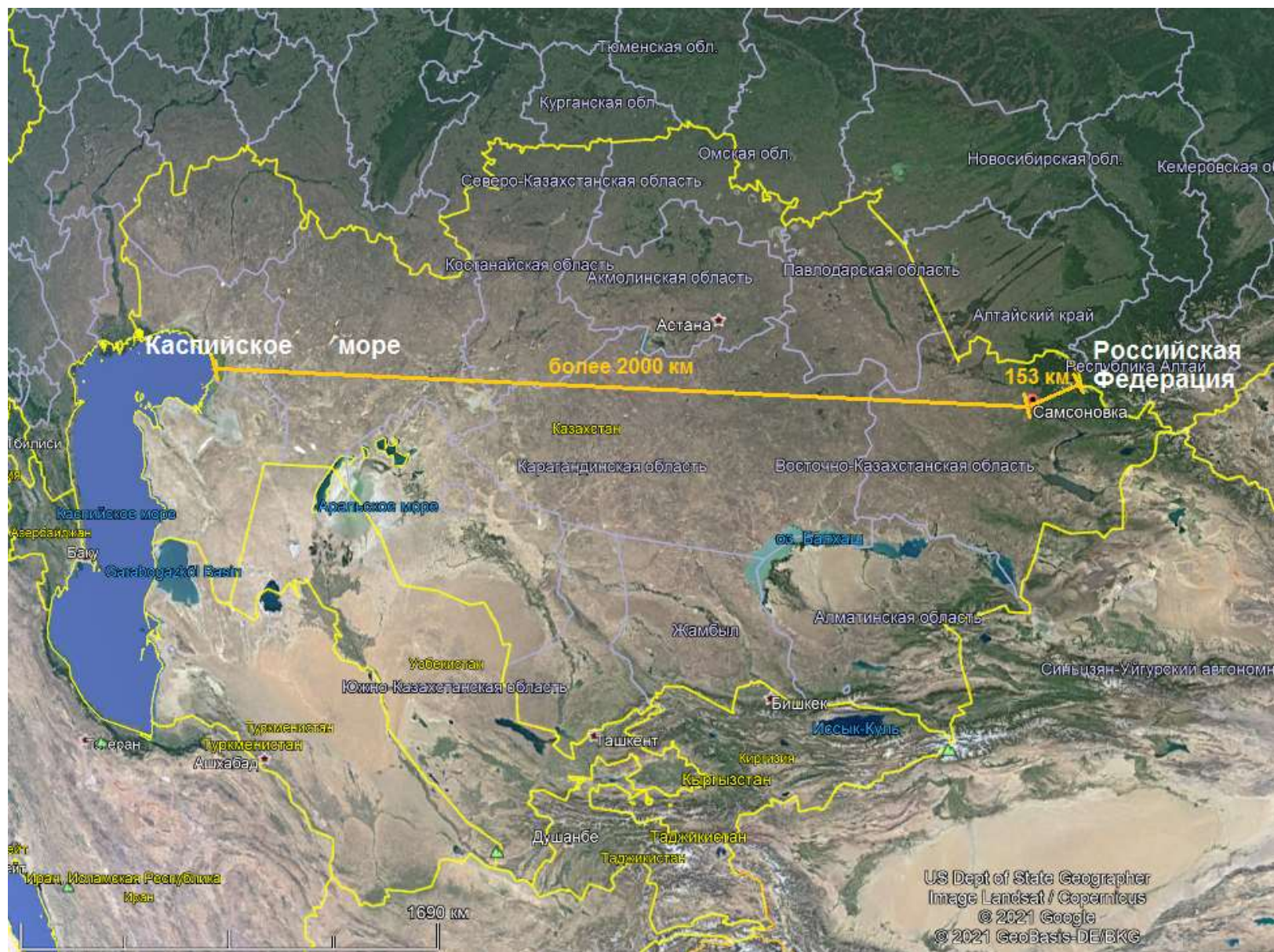


Рисунок 2 – Расположение золотвала относительно акватория Каспийского моря и границ соседних государств

13.3 Изменения рельефа местности, истощение, опустынивание, водной и ветровой эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение, другие процессы нарушения почв, влияние на состояние водных объектов

Намечаемая деятельность не приведет к изменению рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, и не повлияет на состояние водных объектов.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным**. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

13.4 Лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование не возобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории

При реализации намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование не возобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории осуществляться не будут, в связи с чем, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным**.

13.5 Производство, использование, хранение, транспортировка или обработка веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека

В виду того, что рассматриваемым проектом [14] деятельность не связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды, или здоровья человека, а также на основании п. 26 Инструкции [2], **данный вид воздействия признается невозможным**.

13.6 Образование опасных отходов производства и (или) потребления

На период эксплуатации предусматривается 2 наименования отхода – твердо-бытовые отходы (ТБО) и золошлаковые отходы. На период строительно-монтажных работ предусматривается 7 наименований отходов – твердо-бытовые отходы (ТБО), тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая, строительные отходы, огарки сварочных электродов, обрезки стальных труб и обрезки ПЭ труб.

Образование опасных отходов производства и (или) потребления, как вид воздействия, **признается возможным**.

На основании оценки существенности, согласно критериев п. 28 Инструкции [2], выявленное выше возможное воздействие, **оценивается как несущественное**. Несущественность данного воздействия связана с временным характером планируемой деятельности, а также наличием конкретных технических решений и соблюдением экологических требований РК. Все образуемые отходы производства и потребления (описание приведено в разделе 10.3) будут накапливаться на территории участка работ в специально оборудованных местах и контейнерах, что исключит их негативное влияние на земельные ресурсы и почвы. Впоследствии, отходы будут передаваться

специализированным организациям на договорной основе, либо размещаться на площадке золоотвала (в зависимости от вида отходов).

Намечаемая деятельность не будет оказывать воздействие на почвенный покров или водные объекты (поверхностные и подземные). Попадание в них загрязняющих веществ исключается, т.к. золоотвал будет иметь специальный противофильтрационный экран, соответствующий современным экологическим требованиям.

13.7 Выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов

Воздействие в виде выбросов загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов [8], на основании п.26 Инструкции [2], **признается невозможным.**

Невозможность данного воздействия обусловлена тем, что выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, что подтверждается расчетными данными и результатами проведенного расчета приземных концентраций на границе СЗЗ 300 м и жилой зоны. По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе СЗЗ 300 м (период эксплуатации) и жилой зоны (период строительства) превышения ПДК_{м.р.} по всем ингредиентам не выявлены (таблица 13.1).

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Таблица 13.1 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
г. Усть-Каменогорск, Расширение золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети», г. Усть-Каменогорск, ВКО

Код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. Концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно-защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	№ ИЗА	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Период СМР									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04644/0.00929		1601/241		6001 0001 0003	52.6 29.8 14.6		Период СМР Период СМР Период СМР
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.23975/0.23975		1601/241		6001	99.7		Период СМР
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.37252/0.11175		1601/241		6001	100		Период СМР

ЭРА v2.5 ИП Асанов Д.А.

Окончание таблицы 13.1 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
г. Усть-Каменогорск, Расширение золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети», г. Усть-Каменогорск, ВКО

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Период эксплуатации									
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.32061/0.09618	0.55007/0.16502	1577/263	992/1054	7001	100	100	Секция № 2 золоотвала
Примечание: На период строительства расчет рассеивания на границе СЗЗ не производился, в связи с кратковременностью работ.									

13.8 Источники физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды

При реализации намечаемой деятельности источники вибрационного и радиационного воздействия отсутствуют.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Исходя из вышесказанного источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п.26 Инструкции [4] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.9 Риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ

Намечаемая деятельность не будет создавать риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных). Попадание в них загрязняющих веществ исключается, т.к. золоотвал будет иметь специальный противофильтрационный экран, соответствующий современным экологическим требованиям. Сбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации и строительства отсутствуют. Согласно п. 43 [4] отведение сточных вод в канализационные сети не является сбросом, нормативы не устанавливаются.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [4] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.10 Риски возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека

Намечаемая деятельность не приведет к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека. Для уменьшения риска возникновения аварий на проектируемом объекте предусмотрены специальные мероприятия (пункт 16 Заявления [2]).

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п.26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.11 Экологически обусловленные изменения демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы

Т.к. золоотвал является действующим, экологически обусловленные изменения демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы не прогнозируются.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.12 Строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду

При реализации проекта [14] предусматривается устройство автомобильной дороги. Проектируемая дорога не окажет негативного воздействия на окружающую среду, ввиду небольшой интенсивности и технологического назначения.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.13 Потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории

В виду того, что в пределах СЗЗ золотвала жилая зона, объекты промышленности и иной техногенной деятельности, осуществляемой или планируемой на данной территории отсутствуют, потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду исключены.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.14 Воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия

По имеющейся информации объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия в непосредственной близости от участка производства работ отсутствуют.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.15 Воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)

Компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами такие как водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса в непосредственной близости от участка производства работ отсутствуют.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.16 Воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции)

Ввиду устройства секции золотвала на промышленной территории, намечаемая деятельность не окажет воздействия на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции). Проектом [14] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир (пункт 16 Заявления [2]).

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.17 Воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест

Через участок проектирования секции золоотвала маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест отсутствуют.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.18 Воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы

Намечаемая деятельность воздействия на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы не окажет, т.к. проектом предусматривается выемка ЗШО из действующей секции № 1 гидравлического складирования и транспортирование извлеченных ЗШО автомобилями-самосвалами на секцию № 2 в пределах территории золоотвала.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.19 Воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия)

По имеющейся информации, в непосредственной близости от участка производства работ, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.20 Деятельность на неосвоенной территории, влекущая за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель

Деятельность на неосвоенной территории влекущая за собой использование неиспользуемых земель, как вид воздействия, **признается возможным.**

На основании оценки существенности, согласно критериев пункта 28 Инструкции [2], выявленное выше возможное воздействие, оценивается как **несущественное**. Несущественность данного воздействия связана наличием конкретных технических решений по консервации. При достижении окончательной проектной отметки складирования штабель консервируется слоем уплотненного суглинка с плодородным слоем мощностью 0,5 м.

13.21 Воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц

Намечаемая деятельность на земельные участки или недвижимое имущество других лиц воздействия не окажет, т.к. для строительства секции № 2 золоотвала предусматривается отвод дополнительного участка на незастроенной территории.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.22 Воздействие на населенные или застроенные территории

Воздействие на населенные или застроенные территории, на основании п.26 Инструкции [2], **признается невозможным.**

Невозможность данного вида воздействия обусловлена удаленностью ближайшей жилой зоны или застроенных территорий (ближайшая жилая зона расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 485 м от проектируемой секции золоотвала).

13.23 Воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения)

В непосредственной близости от проектируемого объекта жилые дома, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения отсутствуют.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.24 Воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)

Воздействие на территории с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми не предусматривается.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.25 Воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды

Намечаемая деятельность не будет оказывать воздействие на почвенный покров или водные объекты (поверхностные и подземные). Попадание в них загрязняющих веществ исключается, т.к. золоотвал имеет специальный противофильтрационный экран, соответствующий современным экологическим требованиям. Сбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации и строительства отсутствуют.

В виду отсутствия в границах золоотвала участков, пострадавших от экологического ущерба, подвергшихся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.26 Создание или усиление экологических проблем под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров)

Расчетами, выполненными при разработке проекта, установлена степень статической устойчивости и надежность ограждающих дамб обвалования секции, штабелей сухого складирования для условий 7-ти балльной сейсмичности.

Расчет устойчивости дамб золоотвала проводился на персональном компьютере по программе «Расчет устойчивости откосов с учетом сейсмики (плоская схема)» «Откос», разработанной ГПИ Гидропроект.

Расчетный коэффициент устойчивости при действии статических нагрузок составил 1,25, при действии сейсмических нагрузок – 1,08, что соответствует требованиям СН РК 3.04-01-2018 «Гидротехнические сооружения», СН РК 3.04-03-2018 «Основания гидротехнических сооружений», СП РК 3.04-107-2014 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения».

Устройство ограждающих дамб из суглинка предотвращает влияние оползней на золоотвал.

Таким образом, учитывая вышесказанное, а также на основании п. 26 Инструкции [2] **данный вид воздействия признается невозможным.**

13.27 Факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения

Из факторов, связанных с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующих изучения, можно отметить следующие:

13.27.1 Влияние на атмосферный воздух

Строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 8 месяцев в 2022 году. В период СМР предусматривается 6 источников выбросов вредных веществ в атмосферу (в т.ч. 1 неорганизованный, 5 организованных), содержащие в общей сложности 24 наименования загрязняющих веществ.

Согласно проектным решениям [14] в период эксплуатации секции № 2 будет действовать один неорганизованный источник выбросов вредных веществ в атмосферу (ист. 7001), содержащий в общей сложности 1 наименование загрязняющих веществ. Источник будет действовать лишь в 2023, 2028, 2033 годы, в связи с тем, что выемка ЗШО из секции 1 и перемещение в секцию 2 предусматривается в эти годы.

Начало реализации намечаемой деятельности и ее завершения будет зависеть от согласования проектных материалов и получения всех необходимых разрешительных документов. Ориентировочно строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 8 месяцев в 2022 году.

Эксплуатация секции № 2 запланирована с 2023 года. Золошлаковые отходы будут перемещаться из секции № 1 в секцию № 2 в 2023, 2028, 2033 годы. Ориентировочный срок эксплуатации секции № 2 составит 15 лет.

13.27.2 Влияние на водную среду

Все работы, предусмотренные проектом [14], планируется проводить за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, в целях исключения влияния на них.

В период СМР водоснабжение – привозное. На территории стройплощадок предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение – централизованное.

Сбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации и строительства отсутствуют. Согласно п. 43 [4] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

13.27.3 Влияние на земельные ресурсы и почвы

Все образуемые отходы производства и потребления (описание приведено в разделе 10.3) будут накапливаться на территории участка работ в специально оборудованных местах и контейнерах, что исключит их негативное влияние на земельные ресурсы и почвы. Впоследствии, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе, либо размещаться на площадке золоотвала (в зависимости от вида отходов). Намечаемая деятельность не будет оказывать воздействие на почвенный покров или водные объекты (поверхностные и подземные). Попадание в них загрязняющих веществ исключается, т.к. золоотвал будет иметь специальный противофильтрационный экран, соответствующий современным экологическим требованиям.

Подробное описание специальных мероприятий по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров и водную среду представлены в п. 16.2-16.3 ЗОНД.

13.27.4 Влияние на растительный и животный мир

Рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо-охраняемых природных территорий. В районе расположения золоотвала редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается. Район достаточно обжит, поэтому животный мир скуден и представлен в основном мелкими мышевидными грызунами и насекомыми. Путей миграции животных и птиц через участок не наблюдается.

Согласно ответу ГУ «Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области» № 121 от 01.02.2021 года (приложение 9) на рассматриваемых участках отсутствуют участки захоронения павших животных и очаги сибирской язвы.

На территории золоотвала представители фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан отсутствуют.

Проектом [14] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир (пункт 16 Заявления).

13.27.5 Влияние на социальную сферу

Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей с. Самсоновка за счет дополнительных инвестиций в строительство. Строительство потребует 23 человека для выполнения различных работ. Необходимые для строительства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения. Ориентировочно на сегодняшний день затраты инициатора намечаемой деятельности только на первый этап строительства [18] оценены на сумму около 400 млн. тенге.

13.27.6 Воздействие физических факторов

При реализации проекта, и по его окончании, дополнительных физических воздействий происходить не будет. При проектировании технологического оборудования приняты все необходимые меры по снижению шума и вибрации, воздействующих на человека на рабочих местах, до значений, не превышающих допустимые.

Использование радиоактивных источников не предусматривается. Электромагнитное воздействие отсутствует.

Промышленное оборудование и автотранспортные средства, привлекаемые инициатором намечаемой деятельности для производства работ и перевозки грузов, изготавливаются серийно, а уровень шума и вибрации при их работе соответствует допустимым уровням. В процессе строительно-монтажных работ оборудование своевременно будет проходить технический осмотр и ремонтироваться, периодически контролироваться уровень шума и вибрации, не допуская их увеличения выше нормы.

14. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.

Согласно конвенции ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, принятой 25 февраля 1991 года, «трансграничное воздействие» означает любое воздействие, не только глобального характера, в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, вызываемое планируемой деятельностью, физический источник которой расположен полностью или частично в пределах района, подпадающего под юрисдикцию другой Стороны.

В связи с удаленностью расположения государственных границ стран-соседей (ближайшая – Российская Федерация, расположена на расстоянии 153 км) и

незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

15. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора.

Оценка уровня загрязнения компонентов окружающей среды в районе расположения накопителей отходов АО «УК ТС» за 2020 год была проведена ИП Рыжковой Н.К. (лицензия МООС №02276Р от 26.03.2013 года). Согласно отчету нагрузка на экосистему – допустимая.

Мониторинг воздушной среды в зоне влияния золошлакоотвала предприятия

Хранение ЗШО осуществляется под слоем воды, пыление исключено. На основании «Программы экологического контроля для АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» контроль за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ накопителя отходов не проводится.

Мониторинг почвенного покрова

На основании «Программы экологического контроля для АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» контроль за состоянием и изменением почв на границе СЗЗ накопителя отходов не проводился.

Мониторинг поверхностных и подземных вод

Золоотвал АО «УК ТС» (промплощадка № 2) работает в режиме оборотного водоснабжения – сброс дренажных вод в открытый водоем отсутствует. Ввиду того, что река Аблакетка находится за пределами санитарно-защитной зоны золоотвала, контроль за качеством поверхностных вод в контрольном створе на реке не проводится (по согласованию с органами контроля и надзора в области экологии).

Контроль состояния подземных вод в районе золоотвала ведется по наблюдательным скважинам: № 1 и № 2.

Анализ проб подземных вод, выполнялись в 2020 году Лабораторией охраны окружающей среды АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» Коэффициенты концентрации приведены в таблице 15.1.

В лабораторных условиях определялись следующие компоненты: аммоний солевой, взвешенные вещества, железо общее, кальций, магний, марганец, медь, мышьяк, никель, нитраты, нитриты, сульфаты, фториды, хлориды. Для определения уровня загрязнения подземных вод использовались данные по веществам, имеющих ПДК: аммоний солевой, железо общее, марганец, медь, мышьяк, никель, нитраты, нитриты, сульфаты, фториды, хлориды.

Таблица 15.1 – Результаты анализов проб подземных вод за 2020 год в районе золоотвала (промплощадка № 2)

Наименование элементов	Класс опасности	ПДК, мг/л	Среднегодовое значение, С, мг/л		Среднее значение по скв. №№ 1, 2	Коэффициент концентрации, С/ПДК, Ккi
			Наблюдательные пункты			
			Скв. № 1	Скв. № 2		
1	2	3	4	5	6	7
Аммоний солевой	3	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2
Взвешенные вещества	-	-	8,0	10,0	9,0	-
Железо общее	3	0,3	0,25	0,28	0,265	0,883
Кальций	-	-	30,0	50,0	40,0	-
Магний	-	-	10,0	15,0	12,5	-
Марганец	3	0,1	0,07	0,07	0,07	0,7
Медь	3	1,0	0,004	0,004	0,004	0,004
Мышьяк	2	0,05	0,002	0,002	0,002	0,04
Никель	3	0,1	0,018	0,020	0,019	0,19
Нитраты	3	45,0	6,5	7,0	6,75	0,15
Нитриты	2	3,3	0,012	0,014	0,013	0,004
Сульфаты	4	500	74,0	89,0	81,5	0,163
Фториды	2	1,2	0,42	0,51	0,465	0,388
Хлориды	4	350	55,0	66,0	60,5	0,173

Анализ результатов наблюдения показывает, что загрязнение подземных вод по всем наблюдаемым вредным веществам на границе СЗЗ золоотвала не превышает предельно допустимых значений [11].

Степень загрязнения подземных вод показана в таблице 5.3.

Таблица 15.1 – Степень загрязнения подземных вод на границе СЗЗ промплощадки № 2 АО «УК ТС» – Золоотвал

Показатели состояния компонентов среды	Наименование загрязняющего вещества										
	Аммоний солевой	Железо общее	Марганец	Медь	Мышьяк	Никель	Нитраты	Нитриты	Сульфаты	Фториды	Хлориды
Класс опасности	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	4
ПДК _в , мг/дм³	1,0	0,3	0,1	1,0	0,05	0,1	45,0	3,3	500	1,2	350
C _в , мг/дм³	0,2	0,265	0,07	0,004	0,002	0,019	6,75	0,013	81,5	0,465	60,5
d _в = C _в /ПДК	0,2	0,883	0,7	0,004	0,04	0,19	0,15	0,004	0,163	0,388	0,173
Δd _в =d _в -1	-0,8	-0,117	-0,30	-0,996	-0,96	-0,81	-0,85	-0,996	-0,837	-0,612	-0,827
Коэффициент изоэффективности A _i	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,25	0,5	0,25
ΣC _{1-2 кл. оп.} = Σ(C _в /ПДК)- (n-1)	(0,04+0,004 +0,388- (3-1) = -1,568										
ΣC _{3-4 кл. оп.} = Σ(C _в /ПДК)- (n-1)	(0,2+0,883+0,7+0,004+0,19+0,15+0,163+0,173)-(8-1)= -4,537										
_A _i *Δd _в)	-0,24	-0,0351	-0,09	-0,299	-0,48	-0,243	-0,255	-0,498	-0,209	-0,306	-0,207
d _в = 1+ Σ _A _i *Δd _в)	d _в = 1+[(-0,24)+(-0,0351)+(-0,09)+(-0,299)+(-0,48)+(-0,243)+(-0,255)+(-0,498)+(-0,209)+(-0,306)+(-0,207)] = -2,862										
Ввиду отрицательного показателя, суммарный показатель уровня загрязнения воды принимаем равным 1,0, состояние оценивается как допустимое											

Таблица 15.3 – Параметры экологического состояния компонентов окружающей среды в районе расположения золоотвала (промплощадка № 2)

№ п/п	Наименование параметров	Значение параметра	Экологическое состояние окружающей среды
1. Подземные воды			
1.	Превышение ПДК, раз		
1.1	-ЗВ 1-2 класса опасности	<1	Допустимое
1.2	-ЗВ 3-4 класса опасности	<1	Допустимое
2.	Суммарный показатель загрязнения, Зс	<1	Допустимое
2.1	-ЗВ 1-2 класса опасности	<1	Допустимое
2.2	-ЗВ 3-4 класса опасности	<1	Допустимое
3.	Суммарный показатель уровня загрязнения подземных вод, d _в	<1	Допустимое
2. Поверхностные воды			
Ввиду отсутствия сброса сточных вод с накопителя в поверхностные воды, прямое влияние на них не происходит			
3. Почвы			
Дренаж сточных вод и пыление исключены, прямого влияния на почвы не оказывается			
4. Атмосферный воздух			
Влияние накопителя на атмосферный воздух не происходит, т.к. отходы размещаются под слоем воды.			

Экологическое состояние подземных вод по превышению ПДК загрязняющих веществ в районе накопителя оценивается как допустимое (превышения по всем контролируемым веществам отсутствуют), по суммарному показателю загрязнения как допустимое, по превышению регионального уровня минерализации как допустимое.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий

16.1 Специальные мероприятия по предотвращению выбросов вредных веществ в атмосферный воздух:

- применение грузовой и специализированной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;
- организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;
- проведение большинства работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;
- осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов;
- организация внутривозового движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием;
- заправка ГСМ автотранспорта на ближайших специализированных автозаправочных станциях;
- перевозка грунта и строительных материалов по асфальтированным дорогам, герметичное укрытие кузовов автотранспорта, исключаящее пыление;
- ограждение площадки строительства, снижающие распространение пылящих материалов;
- тщательная регламентация работ, исключаящая одновременную пересыпку пылящих материалов;

- на строительной площадке запретить размещение пункта заправки и мойки средств автотранспорта. Запретить мойку оборудования машин и других погрузо-разгрузочных транспортных средств в пределах строительной площадки.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться следующими положениями:

- устранить открытые хранения, погрузку и перевозку сыпучих, пылящих материалов (применение контейнеров, специальных средств пневмоперегрузчателей);
- внедрить контейнеризацию для перевозки и разгрузки мало прочных штучных материалов с устранением отходов;
- производство работ должно осуществляться в границах, определенных отводом участка;
- строительные механизмы применять с электроприводом;
- снизить до минимума твердые отходы;
- заключить договор со спецорганизацией о вывозе и утилизации твердых отходов, с установкой на площадке контейнеров;
- соблюсти все требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха.

16.2 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на водную среду:

- строительные материалы будут привозиться на участок непосредственно перед проведением работ по СМР;
- вывоз отходов будет осуществляться на полигон промышленных отходов в конце строительно-монтажных работ;
- водоотведение – в водонепроницаемую выгребную яму. По мере наполнения стоки подлежат вывозу на ближайшие очистные сооружения;
- хранение горюче-смазочных материалов на территории осуществляться не будет;
- заправка автотехники ГСМ на участке проведения работ не предусматривается. Заправка будет осуществляться на ближайшей АЗС перед началом работ;
- работы по строительству не коснутся водной поверхности.

16.3 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров:

Для предотвращения и смягчения негативного воздействия отходов производства и потребления при проведении работ должны быть предусмотрены и реализованы технические и организационные мероприятия:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, международных норм и стандартов;
- назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;
- ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов;
- обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов;
- размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований;
- организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.
- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов;
- ЗШО будут размещаться в золоотвале;
- устройство ограждающей дамбы;

- обеспечение устойчивости низовых откосов золоотвала для всех расчетных случаев;
- обеспечение устойчивости и сохранности ограждающей дамбы в случае нарушения целостности противофильтрационного экрана за счет устройства дренажа дамбы;
- обеспечение нормативных значений проектных уклонов.

16.4 Для снижения негативного воздействия на растительный мир предусматриваются следующие мероприятия:

- движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- запрещение повреждения растительного покрова;
- недопущение захламления территории отходами и порубочными остатками, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации СМР;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время;
- снижение выбросов токсичных веществ в атмосферу за счет использования катализаторов и средств пылеподавления;
- предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
- профилактика пожаров, ведущих к полному уничтожению растительности.

При соблюдении представленных мероприятий, оценка воздействия проектируемого объекта на растительный покров характеризуется как допустимая.

16.5 Для снижения негативного воздействия на животный мир предусматриваются следующие мероприятия:

- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- устройство временных ограждений строительных площадок, препятствующее проникновению животных на стройплощадку;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под строительство секции золоотвала;
- ограничение пребывания на территории золоотвала лиц, не занятых в рассматриваемых работах;
- устройство освещения стройплощадки, отпугивающее животных;
- сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры, водоотведение – в водонепроницаемую выгребную яму, с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных;
- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц (проезд строительного транспорта должен осуществляться только по существующим дорогам или строго по вновь проложенным колеям);
- предупреждение случаев браконьерства;
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;
- работы будут выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и с соблюдением запланированных сроков.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на животный мир.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные

мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

При реализации намечаемой деятельности источники вибрационного и радиационного воздействия отсутствуют. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от физического воздействия при реализации намечаемой деятельности не требуются.

16.6 При реализации намечаемой деятельности предусматриваются следующие меры по уменьшению риска возникновения аварий:

- проведение вводных инструктажей при поступлении на работу;
- проведение инструктажей на рабочем месте и обучение безопасным приемам труда, проведение повторных и внеочередных инструктажей;
- проведение противоаварийных и противопожарных тренировок;
- обеспечение работников технологическими, рабочими инструкциями по безопасности и охране труда по всем профессиям;
- обеспечение инженерно-технических работников должностными инструкциями;
- проведение аттестации на знание требований Правил безопасности у ИТР;
- проведение комплексных, профилактических и целевых проверок состояния противопожарной защиты, безопасности и охраны труда на рабочих местах;
- внедрение новых технологий и модернизация технологического оборудования снижающих риск аварийности;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- внедрение аварийных систем оповещения и сигнализации;
- проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов оборудования;
- разработка планов ликвидации аварий;
- создание условий для проведения регулярного мониторинга и осмотра золоотвала квалифицированным персоналом, а также для принятия мер в случае выявления нестабильности функционирования золоотвала или загрязнения вод или почвы;
- обеспечение устойчивости ограждающих дамб.

Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций обеспечат экологическую безопасность осуществления хозяйственной деятельности объекта.

Согласно п. 19 главы 2 [4] нормативы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях не устанавливаются.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленное заявление о намечаемой деятельности проекта «Расширение золотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети», г. Усть-Каменогорск, ВКО» представлено Инициатором намечаемой деятельности с целью прохождения процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности в соответствии с требованиями статьи 69 [1]. Реализация намечаемой деятельности без прохождения скрининга воздействий намечаемой деятельности запрещается.

Инициатор намечаемой деятельности: АО «Усть-Каменогорские тепловые сети»
(БИН 970340000020).

Котельная № 2 является источником теплоснабжения коммунально-бытового сектора микрорайона КШТ и поселка Metallург. Цели и задачи проекта [14] – обеспечение бесперебойной работы золоотвала котельной № 2 на протяжении не менее 15 лет эксплуатации.

Реализация решений настоящего рабочего проекта позволит складировать золошлаковые отходы котельной № 2 на секцию 2 емкостью до 165,00 тыс. м³, при среднегодовом выходе золошлаковых отходов 11,0 тыс. т/год и позволит обеспечить дальнейшее расширение золоотвала с соблюдением норм природоохранного законодательства Республики Казахстан.

Рассматриваемый проект не обусловит изменения профиля выполняемых работ на АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» – производство тепловой энергии тепловыми сетями (ОКЭД 35301).

Генеральный директор
АО «Усть-Каменогорские тепловые сети»



Р.С. Уразбаев



**Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении) к
Заявлению о намечаемой деятельности проекта
«Расширение золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые
сети», г. Усть-Каменогорск, ВКО»**

ОПИСЬ ПРИЛОЖЕНИЙ:

Обозначение	Наименование
1	Список использованной литературы
2	Ресурсная смета по проекту
3	Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование Асанова Даулета Асановича № 02241 Р от 16.03.2012 г.
4	Заключение государственной экологической экспертизы № KZ25VCZ00522092 от 06.12.2019 года на проект нормативов ПДВ котельной № 2 АО «УК ТС»
5	Заключение государственной экологической экспертизы № KZ50VDC00064743 от 31.10.2017 года на проект НРО АО «УК ТС»
6	Разрешение на выбросы вредных веществ в атмосферу № KZ25VCZ00522092 от 06.12.2019 года котельной № 2 АО «УК ТС»
7	Разрешение на эмиссии № KZ03VDD00156203 от 11.12.2020 года АО «УК ТС»
8	Письмо филиала РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской области № 17.03.202134-05-16/370E08C85E7 об отсутствии системы мониторинга атмосферного воздуха в с. Самсоновка
9	Ответ ГУ «Управление ветеринарии Восточно-Казахстанской области» № 121 от 01.02.2021 года об отсутствии участков захоронения павших животных
10	Заключение РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» № 18-11-3-15/403 от 29.04.2021 года

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Список использованной литературы

1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов».
6. Приказ и.о. Министра энергетики Республики Казахстан № 241 от 10.06.2016 года «Об утверждении Правил ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей».
7. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18.05.2015 года «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос» с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.09.2020 г.
8. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 168 от 28.02.2015 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
9. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 169 от 28.02.2015 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
10. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания».
11. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16.03.2015 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».
12. Закон Республики Казахстан № 288-VI ЗРК от 26.12.2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».
13. Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
14. Рабочий проект «Расширение золоотвала котельной № 2 АО «Усть-Каменогорские тепловые сети», г. Усть-Каменогорск, ВКО». ПК «ПИ «Семипалатинскгражданпроект», 2021 г.
15. СН РК 4.01-01-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Ресурсная смета по проекту

6	3101-0101-0501	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	19,8093	2115,00 5257,00	3 104137
7	3101-0103-0201	Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	522,936926	2115,00 10571,00	41897 5527967
8	3101-0103-0301	Грейдеры прицепные среднего типа	маш.-ч	24,53814	2115,00 2283,00	1106012 56020
9	3101-0201-0102	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3	маш.-ч	0,983025	1769,00 7971,00	43408 7836
10	3101-0201-0103	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3	маш.-ч	309,8156	2115,00 7789,00	2079 2406957
11	3101-0201-0104	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1 м3	маш.-ч	97,1395	2115,00 8749,00	655260 849874
12	3101-0201-0106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1,6 м3	маш.-ч	687,5648	2115,00 11441,00	205451 7866428
13	3101-0201-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, 0,65 м3	маш.-ч	22,035	2527,00 9666,00	1737476 212990
14	3101-0201-0205	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, 1 м3	маш.-ч	323,2	2115,00 9114,00	46604 2945645
					2115,00	683568

"ЗАРПА-2019". Версия 25.4 от 21.10.2019 г.

Наименование строит: "Реконструкция золотвала котельной №2 АО "Усть-Каменогорские тепловые сети" г.Усть-Каменогорск ВКО".

Заказ 51-1.2

Сводная ресурсная ведомость по строитке № 51-1.2

Составлена в текущих ценах с 05.10.2019 г.

Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость за единицу измерения, тенге в т.ч. ЗП маш.	Стоимость всего, тенге
1	2	3	4	5	6
	Трудовые ресурсы				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10088		
	Среднезвешенный разряд работы		2,7		
	Итого ФОТ				11836987
	Машины и механизмы				
1	3101-0101-0102	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	8,77943424	4531,00 39780
2	3101-0101-0103	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1769,00 2198,200325	15531 11109704
3	3101-0101-0104	Бульдозеры, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5054,00 576,985136	4649196 3722131
				2115,00	1220325
4	3101-0101-0202	Бульдозеры при работе на водохозяйственном строительстве, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	5212,00 0,082611	431
				1769,00	146
5	3101-0101-0402	Бульдозеры при сооружении магистральных трубопроводов, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6492,00 0,00132	9

15	3101-0301-0102	Установки и агрегаты буровые на базе автомобилей для роторного бурения, глубина бурения до 500 м, начальный диаметр скважин до 394 мм, конечный диаметр до 190 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	15,028	7888,00	115505
					2115,00	31784
16	3101-0305-0202	Установки и станки ударно-канатного бурения прицельные, глубина бурения до 200 м, диаметр скважин до 900 мм	маш.-ч	102,4808	5647,00	578709
					1480,00	151672
17	3101-0305-0401	Молотки буровые средние при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	492	70,00	34440
18	3104-0101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	5,919942	0,00	0
					34,00	201
19	3104-0101-0201	Вибратор поверхностный	маш.-ч	1,524	0,00	0
					14,00	22
					0,00	0
20	3104-0301-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	1,514352	149,00	225
					0,00	0
21	3105-0101-0102	Краны башенные, 8 т	маш.-ч	4,607709	6135,00	28268
					1480,00	6820
22	3105-0102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,577262	5204,00	8207
					2115,00	3337
23	3105-0102-0104	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	13,705065	7279,00	99759
					2115,00	28986
24	3105-0102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	51,43142	5570,00	286474
					0,00	0
25	3105-0104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,16992	4625,00	786
					1769,00	300
26	3105-0201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 10 т	маш.-ч	0,12291	1853,00	228
					1239,00	152
27	3105-0401-0103	Домкраты гидравлические, 63 т	маш.-ч	21,132	15,00	317
					0,00	0
28	3105-0401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	11,128	24,00	287
					0,00	0
29	3105-0402-0203	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	0,070291	11,00	0
					0,00	0
30	3105-0402-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,013521	26,00	0
					0,00	0
31	3105-0402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,9	87,00	78
					0,00	0
32	3105-0402-0308	Лебедки электрические тяговым усилием 156,86 кН (16 т)	маш.-ч	21,132	3911,00	82648
					1239,00	26183
33	3105-0501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	1607,161841	4692,00	7540802
					1480,00	2378601
34	3105-0502-0102	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 3 т	маш.-ч	0,6216	5430,00	3375
					1789,00	1100
35	3105-0602-0101	Подъемники гидравлические, высота подъема до 10 м	маш.-ч	4,59	1680,00	7619

36	3106-0602-1101	Вышка телескопическая, 25 м	маш.-ч	31,93816	1239,00 4682,00	5687 149534
37	3106-0101-0101	Электростанции передвижные, до 4 кВт	маш.-ч	0,715206	1769,00 1816,00	56498 1298
38	3106-0102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	маш.-ч	2,5563825	1480,00 2976,00	1058 7608
39	3106-0102-0105	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), 10 м3/мин	маш.-ч	246	1480,00 4393,00	3784 1080678
40	3106-0103-0601	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	147,328509	1769,00 152,00	436174 22394
41	3106-0103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,00204	0,00 139,00	0 0
42	3106-0201-0201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	12,772047	0,00 628,00	0 8021
43	3106-0201-0501	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,361762	0,00 5679,00	0 7733
44	3106-0201-0801	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч	53,812	1769,00 966,00	2409 61642
45	3106-0202-0201	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	41,428	0,00 4205,00	0 174204
					1239,00	51329
46	3106-0202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,5943	27,00	70
47	3201-0101-0102	Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т	маш.-ч	102,2621	0,00 5230,00	0 534831
48	3201-0101-0104	Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т	маш.-ч	145,84928	1769,00 6933,00	180902 1009786
49	3201-0101-0201	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т	маш.-ч	37,3695	2115,00 8204,00	308049 306579
50	3201-0101-0202	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	маш.-ч	158,71236	2115,00 9357,00	79036 1485072
51	3201-0101-0501	Катки дорожные самоходные вибрационные, 2,2 т	маш.-ч	792,078417	3508,00	335676 2779611
52	3201-0102-0301	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 25 т	маш.-ч	570,76666	1480,00 755,00	1172276 430929
53	3201-0201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,636595	0,00 735,00	0 1938
54	3201-0201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,031385	0,00 1199,00	0 37
55	3201-0211-0201	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	530,71004	0,00 5842,00	0 3100407
56	3201-0212-0101	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	3,119382	1480,00 7145,00	785451 22289
					1769,00	5519

57	3202-0302-0102	Агрегаты для травосеяния на откосах автомобильных и железных дорог	маш.-ч	53,79774	1884,00	106733
					0,00	0
58	3204-0105-0501	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление напечения от 0,1 МПа (1 кг/см2) до 10 МПа (100 кг/см2)	маш.-ч	6,0856	67,00	408
					0,00	0
59	3205-0102-0103	Насосные станции дизельные прицепные высоконапорные, 50-110 л/с	маш.-ч	56	5353,00	299768
					1769,00	99064
60	3205-0103-0202	Комплекты оборудования для откачки воды с компрессором и электродвигателем	маш.-ч	72	2465,00	177480
					2115,00	152280
61	3206-0101-1401	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,46207	195,00	90
					0,00	0
62	3301-0101-0101	Автомобили-самосвалы, 7 т	маш.-ч	7,343737	3610,00	25777
					1480,00	10869
63	3301-0201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	58,84706522	2876,00	169245
					1480,00	87094
64	3301-0201-0102	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	0,972874	3833,00	3729
					1480,00	1440
65	3302-0202-0101	Цистерны прицепные 5 м3	маш.-ч	0,40768	534,00	218
					0,00	0
66	3304-0101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	571,22873	4741,00	2708194
					1769,00	1010602
67	3304-0101-0201	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, до 68 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	24,53814	4380,00	107478

68	3304-0101-0401	Тракторы на гусеничном ходу с лобовой, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	3,793119	1480,00	36317
					7487,00	28323
69	3305-0101-0101	Автоцистерна	маш.-ч	2,13	1769,00	6710
					5843,00	12446
70	3305-0102-0101	Спецавтомашины на шасси типа ГАЗ	маш.-ч	6,6	1480,00	3152
					3232,00	21331
71	3401-0102-0101	Станки сверлильные	маш.-ч	3,5616	1480,00	9768
					53,00	189
72	3401-0106-0101	Ножицы листовые кривошипные (гильотинные)	маш.-ч	0,0442	0,00	0
					437,00	19
73	3401-0203-0201	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,6	0,00	0
					248,00	149
74	3401-0301-0101	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.-ч	0,0119	0,00	0
					25,00	0
75	3401-0304-0101	Пресс-ножицы комбинированные	маш.-ч	1,46778	0,00	0
					1606,00	2357
76	3403-0202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,88513	1480,00	2172
					26,00	101
77	3403-0302-0301	Дремли электрические	маш.-ч	0,5539	0,00	0
					11,00	6
78	3403-0402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	8,96213	0,00	0
					16,00	111
					0,00	0

Итого по машинам и механизмам

58485652

17966884

Материалы

1	2101-0102-0101	Глина	м3	1,26	1651,00	2080
2	2101-0103-0401	Супынок II группы, средняя плотность грунтов в естественном залегании 1,75 т/м3	м3	30626,4	436,00	13353110
3	2101-0201-0403	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	237	2602,00	616674
4	2101-0201-0405	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600, фракция 5-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	372,4	2910,00	1083684
5	2101-0201-0604	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	4,646781	2638,00	12258
6	2101-0201-0609	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 0-5 мм СТ РК 1284-2004	м3	67,7	2463,00	166745
7	2101-0201-0702	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	55,005	3334,00	183387
8	2101-0201-0704	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	924,084	2718,00	2511691
9	2101-0301-0303	Гравий для строительных работ М600, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	1,89	2656,00	5020
10	2101-0401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	39,12	1912,00	74797
11	2101-0501-0103	Песок из отсева дробления М800 ГОСТ 31424-2010	м3	8,547	2910,00	24872
12	2101-0601-0101	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3	15759,374	1635,00	25766577
13	2102-0101-0401	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010	м3	0,6885	17065,00	11749
14	2102-0101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м3	21,83115	19266,00	420596
		Прокат листовой горячекатаный с обрезными кройками из низколегированной стали толщиной от 4 до 12 мм ГОСТ 19281-2014	т	0,22323	303368,00	67718
15	2105-0101-0902	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 76 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,017714	325083,00	5759
16	2105-0106-2402	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,08047	326257,00	26253
17	2105-0106-2403					
		Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная № 10Б-18Б из углеродистой стали обыкновенного качества СТ РК 2585-2014	т	0,12281	336069,00	41149
18	2105-0203-0801	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (A240) диаметром от 14 до 25 мм СТ РК 2591-2014	т	0,009826	239602,00	2355
19	2105-0301-3002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-II (A240) диаметром от 28 мм и более СТ РК 2591-2014 - п.4	т	0,16748	257128,00	43064
20	2105-0301-3003	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (A400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014 (Ф8 А400)	т	0,03093	240026,00	7424
21	2105-0301-3201	Прокат из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0087685	216144,00	1895
22	2105-0302-0101	Прокат стальной горячекатаный крупный из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 11-36 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,0243	243229,00	5910
23	2105-0304-0402	Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, диаметром вписанного круга 22 мм, диаметром канала 6,5 мм ГОСТ 14959-79	кг	19,4	90,00	1746
24	2105-0306-0202	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, обычного качества, термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,5416	343,00	185
25	2105-0307-0210	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,33489	112,00	38
26	2105-0307-1007	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм ГОСТ 10543-98	кг	12,07143	70,00	845
27	2105-0307-1013	Проволока колючая одноосновная рифленая со скобами нормальной точности, оцинкованная, марки КЦ-1 ГОСТ 285-69 (3174 м.п. - новое ограждение)	кг	190,44	641,00	122072
28	2105-0307-1020	Сетки арматурные сварные из арматурной стали А-I (A240) и А-II (A300), диаметром от 6 до 16 мм ГОСТ 23279-2012 (Ф8 А240 - детали)	т	0,0396	281111,00	11132
29	2105-0309-0302	Сетки арматурные сварные из арматурной стали А-III (A400), диаметром от 6 до 40 мм ГОСТ 23279-2012 (Сетка С1)	т	0,021	259489,00	5449
30	2105-0309-0303					
31	2105-0402-0201	Роли свинцовые марки С1 толщиной 1,0 мм ГОСТ 89-73	т	0,005736	1812368,00	10396

	Мачты (отдельностоящие или объединенные в системы) в комплекте с рейми, вибраторами, консолями, опорными коухами, лестничными площадками и т.д., высотой до 350 м, масса 1 м ствола до 200 кг СТ РК EN 12843-2016	т	2,87945	664460,00	1913279
32 2106-0702-0101	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м3	0,000325	32401,00	10
33 2107-0101-9901	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-88	м3	0,000234	25110,00	6
34 2107-0201-0301	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-88	м3	0,132726	31325,00	4158
35 2107-0203-0305	Геополимерная полимерная толщиной 1,0 мм СТ РК 2790-2015	м2	31950	1252,00	40001400
36 2108-0102-0712	Геокрепс длиной ячейки 330 мм, высотой ребра ячейки 200 мм, прочностью сварного шва 11 Н/мм, толщиной ленты 1,5 мм	м2	3500	1783,00	6240500
37 2108-0102-1316	Сетка латунная с размерами ячеек - 0,25x0,25 мм - применительно	м2	7,5	8786,00	65896
38 2108-0103-0301	Толь гидроизоляционный ТГ-360 ГОСТ 10623-93	м2	0,22264	226,00	50
39 2110-0401-1001	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	м2	0,446	280,00	125
40 2110-0402-0101	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	324,504	223,00	72365
41 2110-0501-1404	Мастика битумно-полимерная или битумно-резиновая ГОСТ 30693-2000	кг	2,332	253,00	614
42 2110-0501-9903	Холст стекловолоконный, марка ВВ-Г	10 м2	0,0425	3736,00	159
43 2111-0203-0804	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1, ГОСТ 9179-77	т	0,0122871	32699,00	401
44 2113-0102-0801	Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,00743655	161592,00	1201
45 2113-0104-0102	Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0216336	161592,00	3486
46 2113-0104-0103	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм ГОСТ 1759-0-87	т	0,0006	188515,00	151
47 2113-0201-0508	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 20 мм ГОСТ 1759-0-87	т	0,0088	193136,00	1700
49 2113-0201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759-0-87	т	0,02925	633907,00	18542
50 2113-0202-9901	Гайка установочная заземляющая	100 шт.	0,078	1684,00	130
	Анкерные детали из прямых или пугих круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,1092	234006,00	25553
51 2113-0205-0101	Дробели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,0984	450,00	44
52 2113-0207-1204	Газоды строительные ГОСТ 283-75	кг	5,25462	326,00	1713
53 2113-0209-0104	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м3	3,1962	374,00	1196
54 2113-0701-0401	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,7123	164,00	115
55 2113-0701-1002	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0324504	53700,00	1742
56 2113-0703-0201	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м3	9,12258	172,00	1569
57 2113-0703-1404	Вода техническая	м3	2534,823065	21,00	53228
58 2113-0703-1405	Карборунд	кг	1,56	120,00	187
59 2113-0704-1901	Калий сернокислый (из нефелинового сырья) насыпью ГОСТ 4145-74	т	0,1051042	96660,00	10160
60 2113-0704-2908	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	0,3	445,00	134
61 2113-0802-9902	Ткань блан-суровая ГОСТ 29298-2006	10 м2	0,189	3867,00	731
62 2113-0803-0102	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/м2	м2	0,00156	262,00	-
63 2113-0803-0501	Ветошь	кг	0,0652	90,00	6
64 2113-0803-1001	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м2	2,628623	6932,00	18222
65 2113-0803-1101	Лента липкая изоляционная на полиакриловом компаунде марки ЛСЭП/1, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,055	652,00	36
66 2113-0809-0801	Лента К226	100 м	0,074427	1755,00	130
67 2113-0809-1301	Электроды, d=4 мм, 342 ГОСТ 9466-75	т	0,07075	211228,00	14945
68 2113-0812-1035	Электроды, d=4 мм, 342А ГОСТ 9466-75	т	0,007532	234319,00	1766
69 2113-0812-1036	Электроды, d=4 мм, 350А ГОСТ 9466-75	т	0,00922	247745,00	2284
70 2113-0812-1038	Электроды, d=5 мм, 342 ГОСТ 9466-75	т	0,0075499	206127,00	1556
71 2113-0812-1039	Электроды, d=4 мм, 346 ГОСТ 9466-75	т	0,028196	219652,00	6191
72 2113-0812-1045	Электроды, d=6 мм, 342 ГОСТ 9466-75	т	0,1111732	206008,00	23124
73 2113-0812-1046	Профиль монтажный	шт.	18,15	536,00	9728
74 2113-0815-0308	Вирки маркированные	100 шт.	0,028317	1092,00	31
75 2113-0816-0207	Лента ФУМ	кг	0,00408	5184,00	21
76 2113-0816-1206	Пролок спаянно-сварочные в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00351	5897909,00	20701
77 2113-0816-2102					

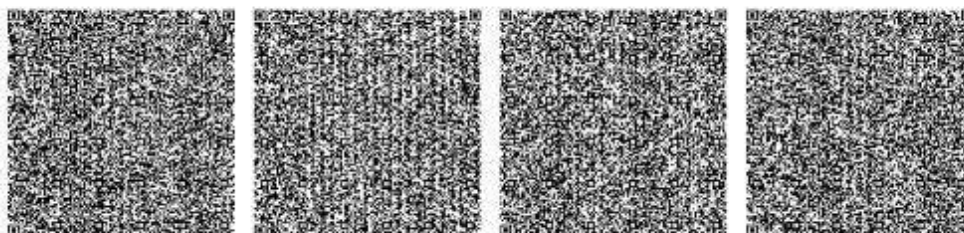
78	2113-0816-2202	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,45	448,00	200
79	2113-0816-3007	Трубка поливинилхлоридная ХВТ	кг	0,016	378,00	8
80	2204-0101-9904	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0000588	395849,00	24
81	2204-0501-0301	Лак капроформный КФ-965 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00044	803570,00	286
82	2204-0501-0803	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52166-2003	кг	1,4442	1420,00	2050
83	2204-0601-0501	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,02622165	447361,00	11730
84	2204-0705-0404	Эмаль пентафталевая ПФ-115 ГОСТ 6465-75	т	0,0004116	521573,00	215
		Трубы стальные сварные водопроводные неоцинкованные легкие, DN 15, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 3262-75 - п.9	м	1,3038	321,00	419
85	2301-0101-0102	Трубы стальные сварные водопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 50, толщина стенки 3,5 мм ГОСТ 3262-75 - перфорированные - применительно (сведффикация на пазометры п.1)	м	98,8168	1861,00	183898
86	2301-0103-0206	Трубы стальные сварные водопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 65, толщина стенки 4,0 мм ГОСТ 3262-75 - перфорированные - применительно - п.2	м	2,52	2664,00	5764
87	2301-0103-0207	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 67 мм, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,502	1081,00	543
88	2301-0201-0143	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 57 мм, толщина стенки 3,5 мм ГОСТ 10705-80 (118шт. новые)	м	263,85	1277,00	336936
89	2301-0201-0145	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 108 мм, толщина стенки 4,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,8032	2836,00	2278
90	2301-0201-0186	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 127 мм, толщина стенки 5,0 мм ГОСТ 10705-80	м	65,02	4076,00	255021
91	2301-0201-0206	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 168 мм, толщина стенки 6,0 мм ГОСТ 10705-80	м	53,82	7397,00	398107
92	2301-0201-0226	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 219 мм, толщина стенки 4,5 мм ГОСТ 10705-80	м	32,86	6349,00	208628
93	2301-0201-0230	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 273 мм, толщина стенки 6,0 мм ГОСТ 10705-80	м	3,096	13656,00	42279
94	2301-0201-0237	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 110x6,6 литая ГОСТ 18599-2001	м	511,06	1646,00	841206
95	2301-0501-1313	Трубы гофрированные двухслойные полиэтиленовые для прокладки кабелей DN/OD 63 ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014	м	685,04	429,00	285302
96	2301-0510-0502	Тройники приварные бесшовные равнопроходные из углеродистой и низколегированной стали, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 6 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17376-2001)	шт.	4	3315,00	13280
97	2302-0101-0622	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 50 ГОСТ 33259-2015	шт.	2	1892,00	3784
98	2302-0103-0207	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 100 ГОСТ 33259-2015	шт.	166	3487,00	578842
99	2302-0103-0210	Заглушки эллиптические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 4 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17379-2001)	шт.	2	871,00	1742
100	2302-0103-3419	Отвод полиэтиленовый сварной 4" ПЭ 100 SDR 17, DN 110, PN 10 -прям.	шт.	4	718,00	2872
101	2302-0303-0306	Отвод полиэтиленовый сварной 3/4" ПЭ 100 SDR 17, DN 110, PN 10	шт.	3	823,00	2769
102	2302-0303-1006	Отвод полиэтиленовый сварной 70° ПЭ 100 SDR 17, DN 110, PN 10	шт.	1	2222,00	2222
103	2302-0303-1706	Заглушки фланцевые с обремененным клином модели 5000, для воды, корпус из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом PN 10/16, DN 50, типа FAF ГОСТ 5762-2002	шт.	1	38678,00	38678
104	2304-0102-0302	Штурвал для задвижек от DN 40 до DN 50	шт.	1	6174,00	6174
105	2304-0105-0902	Кабели силовые ВВГ 4x4,0 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	мм	0,70074	579172,00	405849
106	2306-0128-0404	Кабели силовые АВВГ 4x6,0 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	мм	0,0102	153535,00	1566
107	2306-0131-0403	Кабели контрольные КВВГ 4x1,5 ГОСТ 1508-78	мм	0,0051	248939,00	1270
108	2306-0201-0103	Коронки, тип КДГ43-25	шт.	22,2	2149,00	47708
109	2403-0101-0909	Желонки с плоским клапаном, тип ЖПК.01.01.00	шт.	0,052	77521,00	4031
110	2403-0101-1101	Провод для взрывных работ марки ВП	мм	0,66	5971,00	3941
111	2403-0101-2202	Электродетонаторы ЗД-ЗД	1000 шт.	1,9	89178,00	169434
112	2403-0101-2401	Аммонит N6 ЖВ в патронах ГОСТ 21984-75/	т	0,52	307844,00	160079
113	2403-0201-0402	Аммонит N6 ЖВ порошком	т	1,58	162706,00	253821
114	2403-0201-0403	Скобы и накладки для крепления кабеля ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	1,53	245,00	375
115	2404-0201-0845	Скобы двухлапковые ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	0,482	227,00	112
116	2404-0201-0846	Гильзы соединительные ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	0,0096	8169,00	78
117	2404-0207-1102	Наконечники кабельные малярные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2,04	462,00	942
118	2404-0207-1810					

119	2404-0207-2501	Сетки ответственные	100 шт.	0,1122	4267,00	479
120	2404-0207-2607	Замок для отпирания СНЛК25 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	41	1488,00	80926
121	2404-0207-3932	Кнопки монтажные ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,0602784	380,00	23
122	2404-0207-3980	Перемычки гибкие, тип ПГС-50 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	1,98	638,00	1247
123	2503-0201-0201	Семена многолетних трав	кг	83,4651	2391,00	199586
124	2601-0103-0101	Электроэнергия	кВт/ч	9,5	13,00	124
125	2701-0101-0104	Щиты из досок, толщина 25 мм	м2	12,07323	1176,00	14198
126	2701-0101-0105	Щиты из досок, толщина 40 мм	м2	0,0108	1422,00	15
		Пржектор LEADER LED 200 D30 4000K	шт	11	181916,00	2001076
127	2900-0411-0001 (nn)	Рукав Ф100мм для мотопомпы L=25м	шт	1	273214,00	273214
128	2900-0611-0001 (nn)	Гидрант надземный с ответными фланцами Д100 мм-Гидрант Дорожеского G3 (380 мм)	шт	4	40536,00	162144
129	2903-0103-9902 (nn)	Рукав пожарный напорный "Премиум" с внутренним гидроизоляционным покрытием из полимеров без наружного защитного покрытия для пожарных машин маслястойкий морозостойкий РПМ(В)-80-1,6-М-УХЛ1 с головками ГР-80 ал.20+-1м	шт	4	17157,00	68628
130	2903-0103-9903 (nn)	Фото реле с фотосопротивлением ФСК, -220В; ФР-2	шт	1	6034,00	6034
131	2920-0020-0022 (nn)	Ограничитель перенапряжения 0,4кВ; ОПН-0,4	шт	3	2411,00	7233
132	2920-0020-0023 (nn)	Доплата на изменение противокоррозионного покрытия - грунтование (за каждый слой) ФЛ-03К (новые -118шт)	т	1,1721	888,00	1041
133	2988-8888-8944	Доплата на изменение противокоррозионного покрытия - окрасивание (за каждый слой) эмалью ПФ-115, ПФ-133 за 2 раза	т	9,88806	9217,00	91138
134	2988-8888-8946					
Итого по материалам						100278401
Перевозка грузов						
1	4111-0302-0100	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 1 км	т*км	0,15897	341,00	54
2	4121-0201-0100	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 1 км	т*км	26901	170,00	4573170
3	4121-0202-0100	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 1 км	т*км	64726,4	170,00	11003488
4	4121-0202-1700	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 21-30 км (на 25км)	т*км	28512,5	25,00	712813
5	4141-0304-0100	Проволока. Погрузка (излишек колючей проволоки -19,87кг)	т	0,01987	936,00	19
6	4141-0304-0200	Проволока. Разгрузка (колючей проволоки)	т	0,01987	936,00	19
7	4141-0305-0100	Конструкции металлические. Погрузка (стоет 14 штук на склад излишек)	т	0,1391	612,00	85
8	4141-0305-0200	Конструкции металлические. Разгрузка (14 стоки демонтированных - на склад)	т	0,1391	612,00	85
9	4141-0401-0100	Грунт растительного слоя (перегной). Погрузка	т	1201,4	309,00	371233
Итого по перевозке грузов						16660966
Инженерное оборудование						
1	5800-0611-0001 (nn)	Мотопомпа Nettuno Zeus NTT 4-100	шт	1	2258929,00	2258929
2	5820-0020-0020 (nn)	Ящик управления наружным освещением с прожектором и фотодатчиком, с выкл. автом. BA47-29-1-BA, Iкш=25A, ЯЩУ9602-3474-УЗ, IP54	шт	1	90357,00	90357
Итого по инженерному оборудованию						2349286



ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана	<u>АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ</u> Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, СОЛНЕЧНАЯ, 14, 1 (полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица)
на занятие	<u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Особые условия действия лицензии	<u>лицензия действительна на территории Республики Казахстан</u> (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Орган, выдавший лицензию	<u>Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля</u> (полное наименование государственного органа лицензирования)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<u>ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ</u> (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)
Дата выдачи лицензии	<u>16.03.2012</u>
Номер лицензии	<u>02241P</u>
Город	<u>г.Астана</u>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»
равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

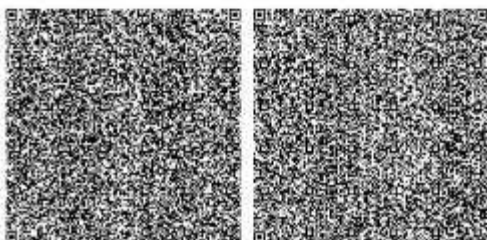
Номер лицензии **02241P**

Дата выдачи лицензии **16.03.2012**

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Орган, выдавший приложение к лицензии	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля		
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ		
Дата выдачи приложения к лицензии	16.03.2012		
Номер приложения к лицензии	001	02241P	
Город	г.Астана		



Берілген қаржат - Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба түріндегі 3865 жасалған 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағын құжатқа тек.
Даналық документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2002 года - ОБ электронном документе и электронной цифровой подписи - равнозначен документу на бумажном носителе



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02241P
 Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Филиалы,
представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(место нахождения)

Орган, выдавший
приложение к лицензии

Министерство охраны окружающей среды Республики
Казахстан. Комитет экологического регулирования и
контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,
выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к
лицензии

16.03.2012

Номер приложения к
лицензии

001

02241P

Город

г. Астана



Берілген қаржат - Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 3865 жасалған 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыш құжатқа тек.
 Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2002 года - ОБ электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

**«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ»**

К.Лыбкнхт көшесі, 19, Өскемен қ.,
ШҚО,Қазақстан Республикасы, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: priemnaya_uprprvko@akimvko.gov.kz

ул. К.Лыбкнхта, 19, г. Усть-Каменогорск
ВКО,Республика Казахстан, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: priemnaya_uprprvko@akimvko.gov.kz

Акционерное общество «Усть-Каменогорские тепловые сети»

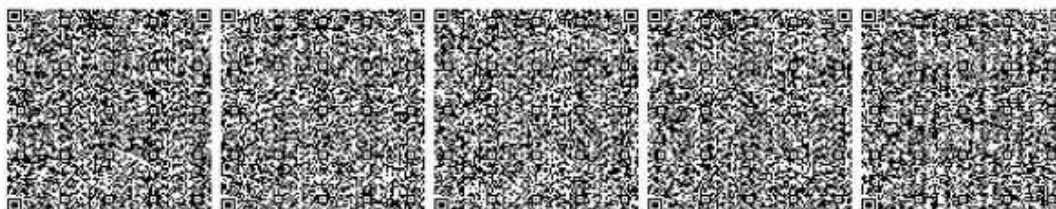
**Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу для источников акционерного общества «Усть-Каменогорские
тепловые сети» (котельная № 2) на 2019-2022 годы»**

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Эколира».

Заказчик проекта – акционерное общество «Усть-Каменогорские тепловые сети», Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица М.Горького, 61, телефон 8 (7232) 701722.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы 28 ноября 2019 года (№ заявки KZ81RXX00006802) посредством электронного портала представлены:

- 1) заявка на проведение государственной экологической экспертизы и выдачу разрешения на эмиссии в окружающую среду;
- 2) «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для источников акционерного общества «Усть-Каменогорские тепловые сети» (котельная № 2) на 2019-2022 годы»;
- 3) план мероприятий по охране окружающей среды.



Бұл қжат ҚР 2003 жылдың 7 қазанындағы «Электронды қжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қатас бетідегі қатерге төзімді. Электрондық қжат

Общие сведения

Проектная документация для предприятия разработана досрочно в связи с увеличением тепловой нагрузки на котельную предприятия и увеличением расхода угля. Ранее нормативы выбросов для котельной № 2 были установлены на 2017-2026 годы в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов заключением государственной экологической экспертизы от 11 января 2017 года № KZ20VDC00057329.

Основной вид деятельности предприятия – производство, распределение, передача тепловой энергии, эксплуатация и ремонт подъемных сооружений, а также котлов, сосудов и трубопроводов, работающих под давлением.

В состав предприятия входят две площадки:

- площадка № 1 – котельная № 2 – расположена на левом берегу реки Иртыш в городе Усть-Каменогорске. Ближайшие жилые застройки расположены в юго-восточном (поселок Metallург), западном, северном направлениях на расстояниях 700, 1000 и 2500 м соответственно от территории котельной;

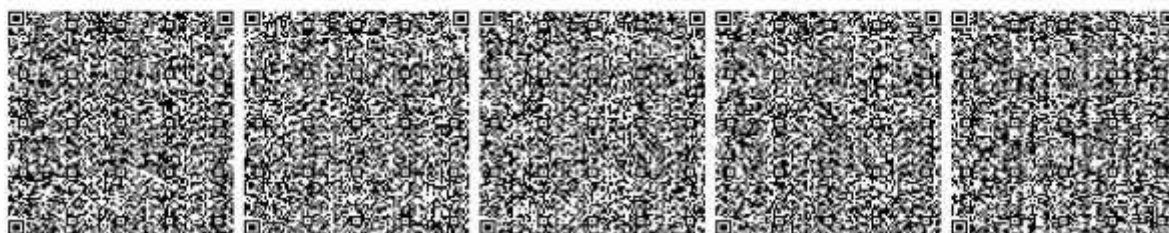
- площадка № 2 – золошлакоотвал (выбросов в атмосферу не происходит).

Согласно представленному проекту предприятие относится к 3 классу опасности, санитарно-защитная зона составляет 300 м. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду предприятие относится ко II категории.

Котельная № 2 является источником теплоснабжения коммунально-бытового сектора микрорайона КШТ и поселка Metallург. Тепловая мощность котельной составляет 72,3773 Гкал/час. Котельная работает по тепловому графику, максимальная нагрузка приходится на зимний период. Проектная мощность котельной составляет 162,44 Гкал/час.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха котельной № 2 являются: котельный цех, топливно-транспортный цех, склады угля, приемное отделение угля, слесарная мастерская (мехмастерская), автогараж, мастерская электрослужбы электроцеха, склад горюче-смазочных материалов, цех химводоподготовки, багерная, осадительная станция, ремонтные работы на территории предприятия.

Котельный цех. В котельной установлены один водогрейный котел типа КВТС-50 ст. № 1, оборудованный топкой для слоевого сжигания топлива, и четыре паровых котла типа КЕ-50/14 ст. № 2, 3, 4, 5, оборудованные турбулентными горелками и двумя молотковыми мельницами на котел для пылеугольного сжигания топлива. В одновременной работе находятся три паровых котла. Котел № 1 оснащен циклоном БЦР-150У-640-400 (КПД=89,8%); котлы № 2 и 3 – системой мокрого



золоулавливания (труба «Вентури» и скруббер МП-ВТИ – КПД очистки по пыли 94,8 и 96% соответственно, по диоксиду серы – 5%); котлы № 4 и 5 – циклонами БЦ(Р)-512-2-(6х6) (КПД=92,3 и 93,8% соответственно). В качестве топлива используется уголь Каражиринского месторождения в суммарном количестве 46731,71 т/год (по котлу № 1 – 4592,75 т/год, по котлу № 2 – 10538,29 т/год, по котлу № 3 – 7582,95 т/год, по котлу № 4 – 15830,65 т/год, по котлу № 5 – 8187,07 т/год). Для растопки паровых котлоагрегатов используется дизельное топливо в суммарном количестве 120 т/год.

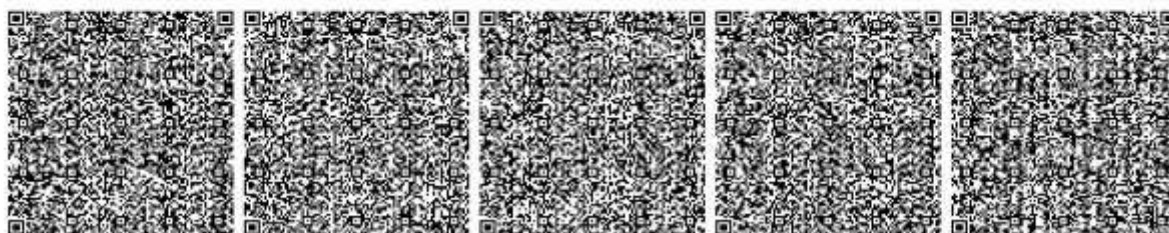
Также в помещении котельного цеха имеется сварочный пост с использованием электродов марок МР-3 (109,1 кг/год), ЦУ-5 (55 кг/год), Т-590 (30 кг/год), ЦЛ-11 (11 кг/год), АНО-4 (40 кг/год), который оборудован встроенным кассетным фильтровентиляционным агрегатом (КПД=98,2%); дробилка кирпича производительностью 14 т/год. Поскольку основное оборудование в цехе находится под разряжением за счет работы дымососов и дутьевых вентиляторов, выбросы в атмосферу оксида железа, марганца и его соединений, хрома, диоксида азота, оксида азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фторидов неорганических плохо растворимых, бенз/а/пирена, пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20% осуществляются через трубу диаметром 6 м и высотой 180 м. Источник выброса организованный (источник 0002).

Из бункера котла № 1 шлак в количестве 742,6 т/год вывозится на золошлакоотвал. В процессе погрузочно-разгрузочных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6029).

Зола от сжигания угля в паровых котлах хранится на складе золы и шлака, расположенном рядом с котельной. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6002).

Дизельное топливо в количестве 120 т/год, используемое для растопки котлов КЕ-50/14, хранится в наземном резервуаре объемом 10 м³. Для перекачки дизельного топлива имеются три насоса. В процессе хранения и перекачки топлива в атмосферу через дыхательный клапан диаметром 0,2 м на высоте 2 м и трубу диаметром 0,2 м на высоте 2 м выделяются углеводороды предельные С₁₂-С₁₉ и сероводород. Источники выбросов организованные (источники 0030, 0031).

Для проведения работ по ремонту теплоизоляционных покрытий котлоагрегатов и трубопроводов около котельного цеха находится дробильная



установка по изготовлению шамота (мергеля) из огнеупорного кирпича производительностью 7 т/год. При производстве работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6036).

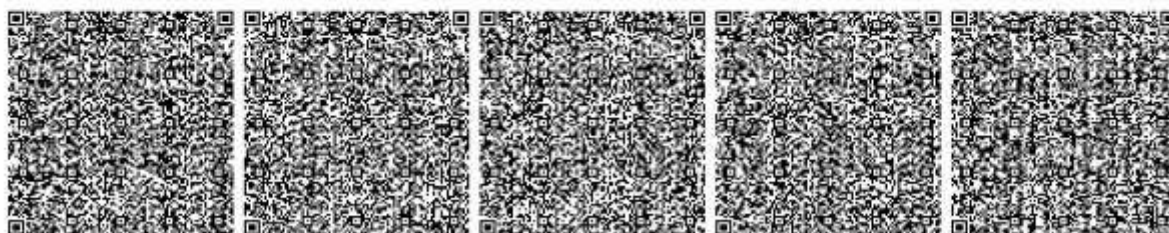
Топливо-транспортный цех. В цехе расположены: отделение качающего питателя, дробильное отделение, надбункерная галерея, слесарная мастерская.

Место перегрузки угля (46732 т/год) с качающего питателя на транспортер № 1 оснащено аспирационной системой ЦП-7-40 с циклоном (КПД=93,12%). Места загрузки угля (46732 т/год) с транспортера № 1 через молотковую дробилку на транспортер № 2 оборудованы аспирационной системой ЦП-7-40 с циклоном (КПД=92,91%). Место перегрузки угля (15131,04 т/год) с транспортера № 2 в накопительные бункеры котлоагрегатов № 1, 2 оснащено аспирационной системой ЦП-7-40 с циклоном (КПД=93,21%). Место перегрузки угля (23413,6 т/год) с транспортера № 2 в накопительные бункеры котлоагрегатов № 3, 4 оснащено аспирационной системой ЦП-7-40 с циклоном (КПД=93,21%). Выброс пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20% происходит через одну трубу диаметром 0,8 м на высоте 15 м и через три трубы диаметром 0,6 м на высоте 30 м. Источники выбросов организованные (источники 0005, 0006, 0007, 0008).

В слесарной мастерской выполняются работы: по газовой резке металла с использованием пропана (175 кг/год), по электросварке с использованием электродов марки МР-3 (20 кг/год), по заточке инструмента на станке с диаметром абразивного круга 300 мм, оборудованном нестандартным циклоном (КПД=67,4%). В атмосферный воздух через три трубы диаметром 0,2 м на высоте 7, 7 и 2,8 м выделяются оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, взвешенные частицы и пыль абразивная. Источники выбросов организованные (источники 0009, 0010, 0027).

Склады угля. Уголь, предназначенный для малых котельных предприятия, в количестве 25000 т/год хранится в штабеле на открытом складе угля № 1 площадью 3250 м², уголь для котельной № 2 в количестве 46731,71 т/год хранится в штабеле на открытом складе угля котельной № 2 площадью 3640 м². В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6001, 6003).

Приемное отделение угля. При выгрузке угля из вагонов на повышенной эстакаде в количестве 46731,71 т/год и в приемном отделении в количестве 46731,71 т/год в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источники выбросов неорганизованные (источники



6044, 6005).

Формирование штабеля угля и его перемещение осуществляется с помощью бульдозеров, экскаватора, трактора, погрузчика, осуществляющих стоянку в трёх стояночных боксах. В атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источники выбросов неорганизованные (источники 6022, 6023, 6026, 6033, 6034).

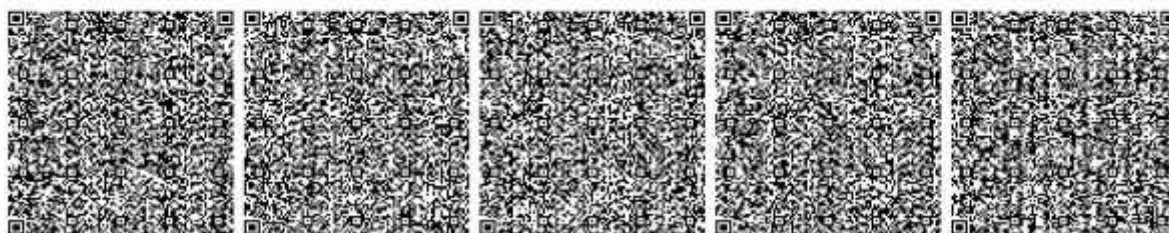
Перемещение вагонов по территории котельной и подача их на разгрузку угля осуществляется с помощью собственного маневрового тепловоза ТПК-2, стоянка которого осуществляется в депо. В атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, оксид углерода. Источник выброса неорганизованный (источник 6027).

Слесарная мастерская (мехмастерская) оборудована заточным станком с диаметром абразивного круга 400 мм. В атмосферу через трубу диаметром 0,2 м на высоте 4 м после очистки в нестандартном циклоне (КПД=70,9%) выделяются взвешенные частицы и пыль абразивная. Источник выброса организованный (источник 0017).

В автогараже осуществляют стоянку грузовые и легковые автомобили, погрузчик. Также ведутся заточные работы на заточном станке с диаметром абразивного круга 300 мм (оборудован нестандартным циклоном с эффективностью очистки – 67,5%) и работы по разборке автомобильных двигателей (применяется раствор кальцинированной соды, площадь зеркала ванны – 0,56 м²) моторного участка. В атмосферу через ворота автогаража выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, оксид углерода, диоксид серы, бензин (нефтяной, малосернистый), керосин; через две трубы диаметром 0,2 и 0,4 м на высоте 4 и 3 м – взвешенные частицы, пыль абразивная, динатрий карбонат. Источники выбросов неорганизованный (источник 6030) и организованные (источники 0021, 0022).

Мастерская электрослужбы электроцеха. При выполнении электросварочных работ используются электроды марки МР-3 (30 кг/год). В атмосферный воздух через трубу диаметром 0,3 м на высоте 3 м выделяются оксид железа, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения. Источник выброса организованный (источник 0024).

Склад горюче-смазочных материалов. Для хранения дизельного топлива в количестве 120 т/год на складе установлены две наземные емкости объемом по 7,5 м³ каждая. В атмосферу через дыхательные клапаны диаметром 0,3 м на высоте 2 м выделяются сероводород и углеводороды предельные C₁₂-C₁₉. Источники выбросов организованные (источники 0025, 0026).



Бул крајат КР 2003 жылдан 7 катарындыгы «Электронды крајат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі қаржы төл. Электрондық құрал

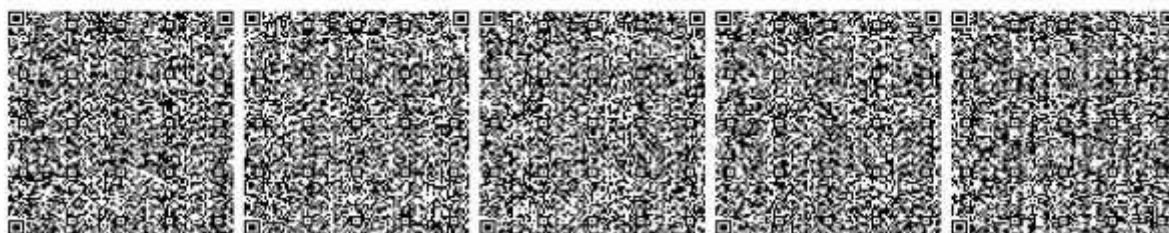
В цехе химводоподготовки выполняются электросварочные работы с использованием электродов марок МР-3 (36,7 кг/год), ЦЛ-11 (15 кг/год) и работы по газовой резке металла с использованием пропана (108 кг/год). В цехе расположен склад соли (135 т/год). В атмосферный воздух выделяются оксид железа, марганец и его соединения, хром, диоксид азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, хлорид натрия. Источники выбросов неорганизованные (источники 6018, 6035).

Багерная. В цехе установлен заточной станок с диаметром абразивного круга 350 мм, оборудованный нестандартным циклоном (КПД=66,9%), и осуществляются электросварочные работы с использованием электродов марок МР-3 (550 кг/год), ЦЛ-11 (35 кг/год), работы по газовой резке металла с использованием пропана (149 кг/год). Выброс взвешенных частиц и пыли абразивной происходит через трубу диаметром 0,2 м на высоте 5,8 м; выброс оксида железа, марганца и его соединений, хрома, диоксида азота, оксида углерода, фтористых газообразных соединений – через дверной проем. Источники выбросов организованный (источник 0029) и неорганизованный (источник 6017).

Осадительная станция. Шлак и зола, выпавшие в нижнюю часть топки котлоагрегатов котельной, периодически удаляются через систему золошлакоудаления. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 70-20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6031).

Ремонтные работы на территории предприятия. Для проведения лакокрасочных работ на территории предприятия используются лакокрасочные материалы: эмаль НЦ – 85 кг/год, эмаль ПФ 115 – 408 кг/год, растворитель №646 – 65 кг/год, уайт-спирит – 55 кг/год, ацетон – 10 кг/год, олифа – 160 кг/год, кузбаслак – 255 кг/год, колер 20 мг – 20 флаконов/год, водоэмульсия – 203 кг/год, пудра алюминиевая – 110 кг/год. В атмосферу выделяются диметилбензол, метилбензол, бутан-1-ол, этанол, 2-этоксэтанол, бутилацетат, этилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, масло хлопковое. Источник выброса неорганизованный (источник 6039).

Для проведения ремонтно-строительных работ используются цемент (20 т/год), песок (70 т/год), щебень (30 т/год), песчано-гравийная смесь (10 т/год). Хранение цемента осуществляется в мешках (выбросов в атмосферу не происходит), песка, щебня и песчано-гравийной смеси – на открытых площадках площадями 16 м² каждая. При погрузо-разгрузочных работах инертных материалов и хранении песка, щебня, песчано-гравийной смеси в атмосферу выделяется пыль



неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6040, 6041, 6042, 6043).

Перспектива развития.

1) увеличение тепловых нагрузок с 4 квартала 2019 года на 34,9371 Гкал/час, с 2020 года на 55,1943 Гкал/час, с 2021 года на 56,0273 Гкал/час, с 2022 года на 56,8607 Гкал/час согласно списку потребителей, утвержденному директором передачи теплоэнергии предприятия от 13 марта 2019 года.

Итого с учетом существующих нагрузок количество тепла с 4 квартала 2019 года составит 107,3144 Гкал/час, при этом годовой расход угля – 69290 т/год (по котлу № 1 – 18359 т/год, по котлу № 2 – 8750 т/год, по котлу № 3 – 5397 т/год, по котлу № 4 – 17604 т/год, по котлу № 5 – 19180 т/год). Время работы котлов соответственно – 4205,8, 873,6, 748,8, 1170, 2464,8 ч/год. Общее количество уловленной золы составит 5408,66 т/год.

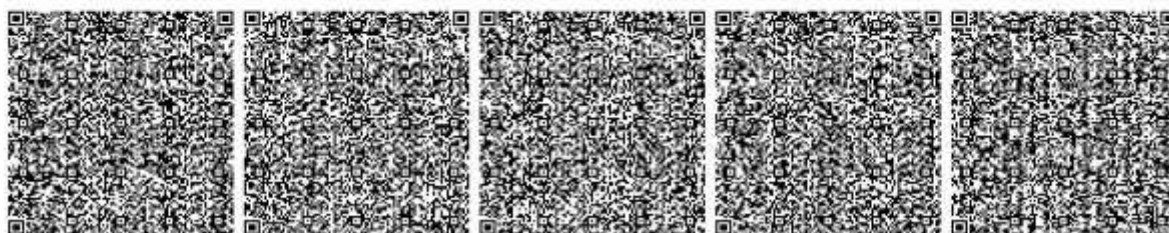
В 2020 году количество тепла составит 127,5716 Гкал/час, при этом годовой расход угля – 82370 т/год (по котлу № 1 – 21825 т/год, по котлу № 2 – 10822 т/год, по котлу № 3 – 11227 т/год, по котлу № 4 – 15696 т/год, по котлу № 5 – 22800 т/год). Общее количество уловленной золы составит 6445,56 т/год.

В 2021 году количество тепла составит 128,4046 Гкал/час, при этом годовой расход угля – 82910 т/год (по котлу № 1 – 21968 т/год, по котлу № 2 – 10893 т/год, по котлу № 3 – 11301 т/год, по котлу № 4 – 15799 т/год, по котлу № 5 – 22950 т/год). Общее количество уловленной золы составит 6487,81 т/год.

В 2022 году количество тепла составит 129,238 Гкал/час, при этом годовой расход угля – 83445 т/год (по котлу № 1 – 22110 т/год, по котлу № 2 – 10963 т/год, по котлу № 3 – 11374 т/год, по котлу № 4 – 15900 т/год, по котлу № 5 – 23098 т/год). Общее количество уловленной золы составит 6570,65 т/год.

В связи с увеличением объема угля площадь склада угля котельной № 2 составит 9840 м².

2) реконструкция системы аспирации тракта топливоподачи котельной № 2 в 2020 году на основании рабочего проекта «Реконструкция системы аспирации тракта топливоподачи котельной № 2», согласованного заключением государственной экологической экспертизы от 26 июня 2015 года № KZ45VDC00037576. Вакуумная система аспирации будет состоять из двух основных агрегатов – промышленных пылесосов S20E (AC-2 – отделение пересыпки и дробильное отделение) и S10E (AC-1 – надбункерная галерея) – с одним каналом охлаждения в усиленном корпусе. Очищенный воздух будет выбрасываться в помещение цеха, вследствие этого будут образованы неорганизованные источники



выбросов 6037 и 6038, взамен организованных источников 0005, 0006, 0007, 0008. Реализация проекта позволит увеличить эффективность очистки пыли, отходящей из топливно-транспортного цеха, до 99,995%. Источники 0005, 0006, 0007, 0008 будут ликвидированы;

3) в 2021 году замена циклона БЦР-150У-640-400 на котлоагрегате № 1 КВТС-50 с эффективностью очистки 89,8% на циклон БЦ-512-2-(6х6) с эффективностью очистки 92%;

4) изменение расхода материалов на сварочном посту котельного цеха (источник 0002): электроды марок МР-3 (840 кг/год), Т-590 (75 кг/год), ЦЛ-11 (35 кг/год), ЭМГМ-50К (30 кг/год); в слесарной мастерской топливно-транспортного цеха (источники 0009, 0010): пропан (300 кг/год), электроды марок МР-3 (130 кг/год), Т-590 (20 кг/год), ЦЛ-11 (10 кг/год); в цехе химводоподготовки (источник 6018): электроды марки МР-3 (360 кг/год), пропан (300 кг/год); в багерной (источник 6017): электроды марок МР-3 (420 кг/год), Т-590 (25 кг/год), пропан (400 кг/год).

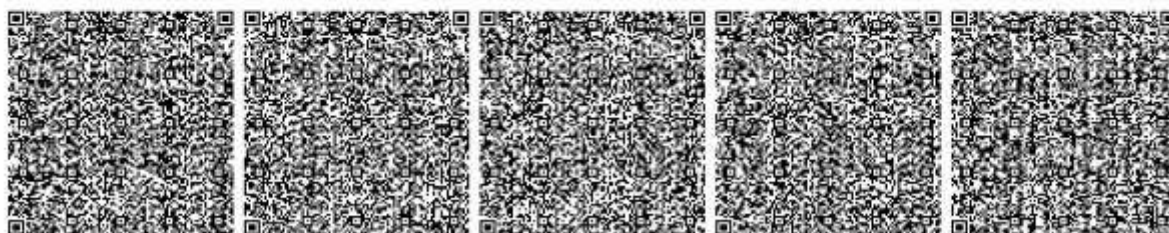
Мероприятия № 2 и 3 включены в план технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ.

С учетом выполнения плана технических мероприятий выбросы пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20% на источнике 0037 составят 0,00000005 т/год (0,00000008 г/с), на источнике 0038 – 0,00000012 т/год (0,00000007 г/с); выбросы пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20% на источнике 0002 составят 693,780012 т/год (185,017013 г/с).

В результате выполнения плана технических мероприятий с 2021 года прогнозируется снижение выбросов пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния ниже 20% с 0,00024 т/год до 0,00000017 т/год (на 0,00023983 т/год, на 99,93%); с 2022 года – снижение выбросов пыли неорганической с содержанием двуокиси кремния 70-20% с 715,510012 до 693,780012 т/год (на 21,73 т/год, на 3%).

Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию на 1 марта 2019 года. При проведении инвентаризации на предприятии выявлено 40 источников выбросов загрязняющих веществ, из них: 17 организованных и 23 неорганизованных. Количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 31. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по предприятию



составляют **1474,152165 т/год**, в том числе: твёрдые – 786,2964362 т/год, газообразные, жидкие – 687,855729 т/год.

С учетом перспективы развития с 4 квартала 2019 по 2020 годы на предприятии будет задействовано 40 источников выбросов загрязняющих веществ, из них: 17 организованных и 23 неорганизованных; в 2021-2022 годах на предприятии будет задействовано 38 источников выбросов загрязняющих веществ, из них: 13 организованных и 25 неорганизованных. Количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 31, нормированию подлежат вещества 29 наименований. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по предприятию без учета автотранспорта и с учетом выполнения плана технических мероприятий составят:

- с 4 квартала 2019 года 1519,9449239 т/год, в том числе: по организованным источникам – 1497,312021 т/год, по неорганизованным источникам – 22,63290292 т/год.

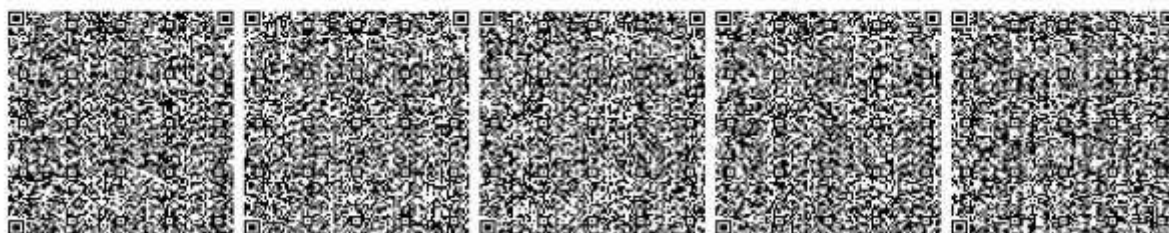
- на 2020 год 1676,7693782 т/год, в том числе: по организованным источникам – 1653,122477 т/год, по неорганизованным источникам – 23,6469012 т/год.

- на 2021 год 1684,359662 т/год, в том числе: по организованным источникам – 1660,672172 т/год, по неорганизованным источникам – 23,68749001 т/год.

- на 2022 год 1665,5257406 т/год, в том числе: по организованным источникам – 1641,792172 т/год, по неорганизованным источникам – 23,73356858 т/год.

Для снижения выбросов твердых частиц котельная (источник 0002), сварочный пост (источник 0002), заточные станки (источники 0017, 0021, 0027, 0029), дробильное отделение (источник 0005), отделение качающего питателя (источник 0006), накопительные бункера № 1, 2 и № 3, 4 (источники 0007, 0008) оснащены пылеулавливающим оборудованием, которое работает эффективно согласно актам проверки от 27 ноября 2018 года, 16 октября 2018 года, 14 декабря 2018 года, 18 января 2019 года, 7 февраля 2019 года, выполненным товариществами с ограниченной ответственностью «Лаборатория-Атмосфера» и «Экология-Сервис».

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для предприятия выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 2000х2000 м), охватывающего район размещения предприятия, его санитарно-защитную зону и ближайшую жилую зону. Значения фоновых концентраций взяты из справки Восточно-Казахстанского областного филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» от 26 августа 2019 года № 34-05-21/785.



Анализ результатов расчета рассеивания показал, что в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышают установленные гигиенические нормативы для атмосферного воздуха населенных мест.

Проектом разработаны мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ.

Предлагаемые к утверждению нормативы по сравнению с ранее установленными:

- с 4 квартала 2019 года уменьшатся на 125,8372 т/год;
- в 2020 году увеличатся на 30,9872 т/год;
- в 2021 году увеличатся на 38,5775 т/год;
- в 2022 году увеличатся на 19,7436 т/год.

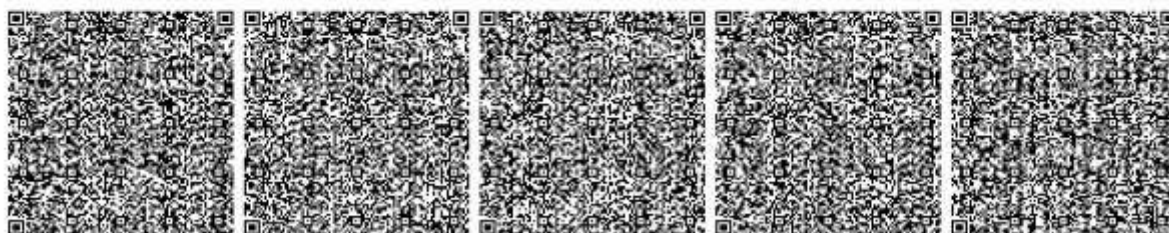
Нормативы предельно допустимых выбросов устанавливаются без учета автотранспорта на 2019-2022 годы в соответствии с приложением 1 к настоящему заключению. Выбросы от автотранспорта не нормируются на основании статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Учитывая значимость рассматриваемого объекта экспертизы, представленный проект был вынесен на рассмотрение эколого-экспертной комиссии (протокол № 4 от 30 сентября 2019 года).

Вывод

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для источников акционерного общества «Усть-Каменогорские тепловые сети» (котельная № 2) на 2019-2022 годы».

Исполнитель: Касымова Н.А.,
телефон 8(7232)257206

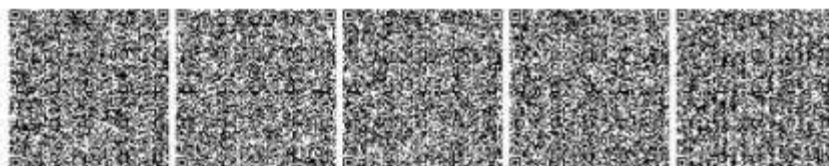


Приложение 1
к заключению государственной
экологической экспертизы

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для АО «Усть-Каменогорские тепловые сети»

[illegible]

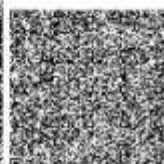
Бүлүктөрдө 2001-жылдын 1-сентябрындагы «Электрондук кураат» жана «Электрондук гезит» аталган тресттеринин 7 бөлүмү, 1 тармагына байланыштуу бөлүнүп кеткен. Электрондук кураат үчүн айырым бир тармакка кураатты, Электрондук кураат түзүлүшүнүн үчүн:

[illegible]

© 2005 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 258: 105–112

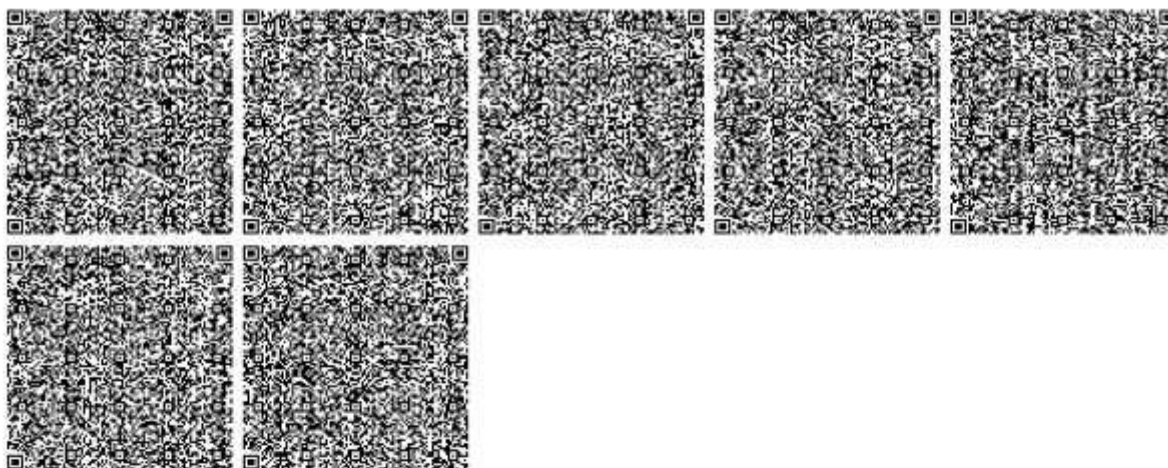
Ремонтные работы на территории предприятия (1401) Прован-2-ок (478)	6039	0.0517	0.0158	0.0517	0.0158	0.0517	0.0158	0.0517	0.0158	0.0517	0.0158	0.0517	0.0158	2019
Ремонтные работы на территории предприятия (2152) Улей-слера (1356)	6039	0.1583	0.0146	0.1583	0.0146	0.1583	0.0146	0.1583	0.0146	0.1583	0.0146	0.1583	0.0146	2019
Ремонтные работы на территории предприятия (2798) Масло-кпашовое (727)	6039	0.4712	0.2836	0.4712	0.2836	0.4712	0.2836	0.4712	0.2836	0.4712	0.2836	0.4712	0.2836	2019
Ремонтные работы на территории предприятия	6039	0.0003	0.0036	0.0003	0.0036	0.0003	0.0036	0.0003	0.0036	0.0003	0.0036	0.0003	0.0036	2019
(2008) Путь неорганизованный: 70,20% дорожки и тротуары (вместе с 503)	6039	0.388	0.1590	0.388	0.1590	0.388	0.1590	0.388	0.1590	0.388	0.1590	0.388	0.1590	2021
Котловый цех	6031	0.1736	0.0485	0.1736	0.0485	0.1736	0.0485	0.1736	0.0485	0.1736	0.0485	0.1736	0.0485	2021
	6036	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	0.00001	2021
Ремонтные работы на территории предприятия	6040	0.0075	0.0054	0.0075	0.0054	0.0075	0.0054	0.0075	0.0054	0.0075	0.0054	0.0075	0.0054	2021
	6041	0.0096	0.0377	0.0096	0.0377	0.0096	0.0377	0.0096	0.0377	0.0096	0.0377	0.0096	0.0377	2021
	6042	0.0041	0.0284	0.0041	0.0284	0.0041	0.0284	0.0041	0.0284	0.0041	0.0284	0.0041	0.0284	2021
	6043	0.0042	0.0338	0.0042	0.0338	0.0042	0.0338	0.0042	0.0338	0.0042	0.0338	0.0042	0.0338	2021
Склад ШЛО	6003	0.6801	0.034	0.6801	0.034	0.6801	0.034	0.6801	0.034	0.6801	0.034	0.6801	0.034	2021
(2000) Путь неорганизованный: менее 20% дорожки и тротуары (вместе с 504)	6037	0.0000004	0.00000038	-	-	-	-	0.00000004	0.00000012	0.00000004	0.00000005	0.00000004	0.00000005	2022
Теплоэлектроэнергетический цех	6038	0.00000002	0.00000002	-	-	-	-	0.00000002	0.00000012	0.00000002	0.00000013	0.00000002	0.00000013	2022
Склады газа	6001	0.1986	2.1534	0.1986	2.1534	0.1986	2.1534	0.1986	2.1534	0.1986	2.1534	0.1986	2.1534	2022
	6003	0.2311	2.4100	0.456736	6.32886902	0.456736	6.3520382	0.456736	6.35642784	0.456736	6.3575064	0.456736	6.3575064	2022
	6005	0.0858	0.1411	0.0858867	0.163	0.0858867	0.1937	0.0858867	0.195	0.0858867	0.1963	0.0858867	0.1963	2022
	6044	0.0858	0.0580	0.0858867	0.163	0.0858867	0.1937	0.0858867	0.195	0.0858867	0.1963	0.0858867	0.1963	2022
Итого по неорганизованным источникам		3.17693471	14.40282547	3.3877734	22.63296292	3.3877734	23.6469912	3.38777356	23.66749001	3.38777358	23.73368888	3.38777356	23.69695858	
Всего по предприятию		244.167817	1645.782139	430.3478384	1919.3440238	519.7956744	1676.7693782	514.1202748	1684.3999682	517.4152748	1685.8257406	515.8464576	1687.2128758	
Теплоэлектроэнергетический цех		116.3842	105.340326	205.3422	645.0617318	243.6898	734.0992352	245.2728	738.790324	246.8410	717.0224026	245.2728	738.7195326	
Жидкое топливо		127.7936	730.441813	224.9556	874.643180	267.1058	942.183343	268.8477	945.653338	270.5757	948.563338	270.5738	948.563340	

Руководитель отдела

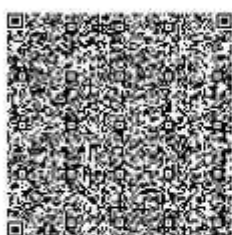


Анфилофьева Наталья Владимировна

Информация о лицах, подписавших документ, размещена на официальном сайте ООО «ТЭО» в разделе «Информация о лицах, подписавших документ». Информация о лицах, подписавших документ, размещена на официальном сайте ООО «ТЭО» в разделе «Информация о лицах, подписавших документ».



19



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Номер: KZ50VDC00064743

Дата: 31.10.2017

**«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ»**

К.Либкнехт көшесі, 19, Өскемен қ.
ШҚО, Қазақстан Республикасы, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: priemnaya_uprprvko@akimvko.gov.kz

ул. К.Либкнехта, 19, г. Усть-Каменогорск
ВКО, Республика Казахстан, 070019,
тел.: 8(7232) 25-73-20, факс: 8(7232) 25-75-46
e-mail: priemnaya_uprprvko@akimvko.gov.kz

**Акционерное общество «Усть-
Каменогорские тепловые сети»**

Заключение государственной экологической экспертизы на «Проект нормативов размещения отходов производства и потребления для акционерного общества «Усть-Каменогорские тепловые сети»»

Проект разработан индивидуальным предпринимателем Рыжковой Н.К.

Заказчик проекта – акционерное общество «Усть-Каменогорские тепловые сети», Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица М. Горького, 61.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы 9 октября 2017 года (входящий № 2770) представлен «Проект нормативов размещения отходов производства и потребления для акционерного общества «Усть-Каменогорские тепловые сети»» с приложением электронной версии.

Общие сведения

Проектная документация разработана в связи с окончанием срока действия нормативов размещения отходов, установленных на 2013-2017 годы в составе «Проекта нормативов размещения отходов производства и потребления для акционерного общества «Усть-Каменогорские тепловые сети»» заключением государственной экологической экспертизы от 21 декабря 2012 года № 06-07/ЮЛГ-2078. Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду – по 21 декабря 2017 года, выдано 8 февраля 2017 года за № KZ92VDD00067786.

Основной вид деятельности предприятия – производство, распределение, передача тепловой энергии, эксплуатация и ремонт подъемных сооружений, а также котлов, сосудов и трубопроводов, работающих под давлением.

В состав предприятия входят тринадцать площадок, расположенных в городе Усть-Каменогорске.

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қалай бетандырылған кезінде төле. Электрондық құжат

Площадка № 1 – котельные № 1 и 2 – расположена на левом берегу реки Иртыш в районе микрорайона КШТ. Минимальное расстояние до реки Иртыш – 2,5 км. Ближайшая жилая застройка (поселок имени А. Куленова) находится в юго-восточном направлении на расстоянии 700 м от площадки. Санитарно-защитная зона – 300 м.

На площадке функционирует только котельная № 2. Расход угля Каражиринского месторождения – 60000 т/год, дизтоплива – 120 т/год. Золошлаковые отходы поступают для хранения на площадку № 2.

На балансе котельной имеются: 16 единиц автотракторной техники, 9 грузовых и 2 легковых автомобилей, маневровый тепловоз, 2 резервуара с нефтепродуктами, металлообрабатывающие станки, сварочные посты, дробильные установки, химлаборатории.

Площадка № 2 – золошлакоотвал – расположена на южной окраине города, в 3 км восточнее автодороги «Усть-Каменогорск – Самарское», за перевалом Чечек. Ближайшая жилая зона находится в северо-восточном направлении на расстоянии 2 км от площадки. Санитарно-защитная зона составляет 200 м.

Золошлакоотвал предназначен для складирования золошлаковых отходов, образованных от сжигания топлива только в котельной № 2.

Площадка № 3 – котельная № 3 – расположена на правом берегу реки Иртыш, в восточной части пригорода (поселок Аблакетка). Ближайшая жилая зона находится в восточном направлении на расстоянии 100 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

Расход угля Каражиринского месторождения – 19285 т/год, дров – 1 т/год. Золошлаковые отходы поступают на площадку площадью 800 м².

На площадке имеются: посты электрогазосварки и газовой резки металла, металлообрабатывающие станки, дробильная установка, 2 единицы автотракторной техники, 2 легковых автомобиля, резервуар с нефтепродуктами.

Площадка № 4 – Октябрьский район тепловых сетей (ЦТП-1 поселка Аблакетка) – расположена в поселке Аблакетка. Ближайшая жилая зона находится в северном направлении на расстоянии 20 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

Центральный тепловой пункт используется для ремонта и технического обслуживания тепловых сетей поселка Аблакетка. На площадке имеются: электросварочный пост, металлообрабатывающий станок.

Площадка № 5 – производственная база – расположена по улице Рабочей, 6/1. Ближайшая жилая зона находится в 150 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

На площадке имеются: металлообрабатывающие станки, 7 единиц автотракторной техники, 19 легковых и 16 грузовых автомобилей, аккумуляторная, ванна для мойки деталей в дизтопливе, электрогазосварочный пост, пост газовой резки металла, передвижная бытовая печь (расход угля – 10 т/год).

Площадка № 6 – мехмастерская тепловых сетей Октябрьского района – расположена по улице Бурова, 24/4. Ближайшая жилая зона находится в 150 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

В мехмастерской имеются: металлообрабатывающий станок, электросварочный пост.

Площадка № 7 – котельная № 4 – расположена в районе Аэропорта по улице Бажова, 445/1. Ближайшая жилая зона находится в 30 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

Расход угля Каражиринского месторождения – 4900 т/год, дров – 1 т/год. Золошлаковые отходы складированы на площадке площадью 270 м².

На площадке имеются: электрогазосварочный пост, металлообрабатывающий станок, 1 единица автотракторной техники, 1 легковой и 1 грузовой автомобили.

Площадка № 8 – котельная № 6 – расположена в поселке Меновное по улице Новой, 15, на территории школы. Ближайшая жилая зона находится в северном направлении на расстоянии 30 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

Расход угля Каражиринского месторождения – 5434 т/год, дров – 1 т/год. Золошлаковые отходы складированы на площадке площадью 79 м².

На площадке имеются: электрогазосварочный пост, металлообрабатывающие станки, 1 единица автотракторной техники, 1 грузовой автомобиль, трактор.

Площадка № 9 – котельная № 7 – расположена в поселке Меновное по улице Советской, 104 на территории племстанции. Ближайшая жилая зона находится в 80 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

Расход угля Каражиринского месторождения – 2971 т/год, дров – 1 т/год. Золошлаковые отходы складированы на площадке площадью 180 м².

На площадке имеется электрогазосварочный пост.

Площадка № 10 – Левобережный район тепловых сетей (ЦТП-1 поселка имени А. Куленова) – расположена в поселке имени А. Куленова. Ближайшая жилая зона находится в 20 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

Центральный тепловой пункт используется для ремонта и технического обслуживания тепловых сетей названного поселка. На площадке имеются: электрогазосварочный пост, металлообрабатывающий станок.

Площадка № 11 – Левобережный район тепловых сетей (ЦТП-22) – расположена по улице Утепова. Ближайшая жилая зона находится в 20 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

Центральный тепловой пункт используется для ремонта и технического обслуживания тепловых сетей по улицам Утепова и Карла Маркса. На площадке имеются: электрогазосварочный пост, металлообрабатывающий станок, передвижная бытовая печь (расход угля – 1,5 т/год).

Площадка № 12 – пульпонасосная – расположена на южной окраине поселка имени А. Куленова. Ближайшая жилая зона находится в 370 м от площадки. Санитарно-защитная зона установлена по факту сложившейся застройки.

Пульпонасосная используется для перекачки пульпы от систем золоудаления котельной № 2 до золошлакоотвала. На площадке имеются: металлообрабатывающий станок, электрогазосварочный пост.

Площадка № 13 – котельная № 8 – расположена в поселке Аблакетка по улице Геологической, 1. Ближайшая жилая зона находится в 180 м от трубы котельной. Санитарно-защитная зона составляет 180 м.

Расход угля Каражиринского месторождения – 5500 т/год. Золошлаковые отходы складываются на площадке площадью 30 м² с технологическим приямком для тушения шлака объемом 55 м³.

На площадке имеются: электрогазосварочный пост, металлообрабатывающие станки, погрузчик.

В целом предприятие относится к 3 классу опасности по санитарной классификации производственных объектов и ко II категории по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду.

Количество сотрудников в целом по предприятию – 672 человека. Общая площадь убираемой территории – 67402,94 м², общий расход электродов – 10,43 т/год, общее количество люминесцентных ламп – 2686 шт/год.

Характеристика отходов и система управления отходами.

В результате производственной деятельности на предприятии образуются:

- отходы производства – золошлаковые отходы, осадок ливневой канализации, отходы обмуровки котлов, строительные отходы;
- отходы потребления – отработанные масла, промасленная ветошь, аккумуляторы отработанные, отработанные фильтры автотранспорта, загрязненные нефтепродуктами грунт и песок, остатки и огарки сварочных электродов, отходы и лом черных металлов, старые пневматические шины, лом электрооборудования и отработанной оргтехники, строительный мусор, отходы заточных и шлифовальных станков, твердые бытовые отходы, поступающая с углем порода, отработанный изоляционный материал, изношенная спецодежда, отработанные люминесцентные лампы.

Отходы подразделяются на следующие уровни опасности:

- янтарный уровень опасности: отработанные масла (AC030) – 6 т/год, промасленная ветошь (AD060) – 4,16 т/год, отработанные аккумуляторы (AA170) – 1,665 т/год, отработанные фильтры автотранспорта (AD060) – 2,712 т/год, замазученный грунт (AE020) – 6,245 т/год, загрязненный нефтепродуктами песок (AE020) – 1,2 т/год, отработанные люминесцентные лампы (AA100) – 0,94 т/год;
- зеленый уровень опасности: отходы обмуровки котлов (GD080) – 57,4 т/год, отработанный изоляционный материал (GE020) – 40 т/год, поступающая с углем порода (GD080) – 100 т/год, осадок ливневой канализации (GO061) – 5 т/год, золошлаковые отходы (GG030) – 18944,559 т/год, остатки и огарки сварочных электродов (GA090) – 1,566 т/год, отходы и лом черных металлов (GA090) – 170 т/год, старые пневматические шины (GK020) – 10,83 т/год, лом электрооборудования и отработанной оргтехники (GC020) – 0,78 т/год, строительный мусор (GG170) – 300 т/год, твердые бытовые отходы (GO060) – 387,415 т/год, отходы заточных и шлифовальных станков (GA080) – 0,549 т/год, изношенная спецодежда (GJ120) – 6 т/год.

Уровни опасности отходов, образованных на территории предприятия, установлены в соответствии с классификатором, утвержденным приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года № 169-П. На

каждый вид отхода имеется паспорт, зарегистрированный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Образующиеся на предприятии отходы собираются на оборудованных площадках, в емкостях (срок хранения – менее 6 месяцев) и передаются по договору специализированным организациям, за исключением следующих отходов:

- отработанных масел, промасленной ветоши, замазученного грунта и загрязненного нефтепродуктами песка которые сжигаются в котельной № 7 в качестве вторичного энергетического ресурса;

- отходов обмуровки котлов, которые используются на нужды предприятия в ремонтных и строительных целях;

- золошлаковых отходов, которые размещаются на золошлакоотвале (10803,812 т/год отходов от котельной № 2) и на организованных площадках при котельных № 3, 4, 6, 7, 8 (время хранения – до 1 года) в общем объеме 8140,747 т/год (реализуются потребителям);

- отходов лома черных металлов, которые размещаются (срок хранения – до 1 года) на обустроенных площадках с последующей реализацией и передачей специализированным организациям;

- изношенной спецодежды, которая повторно используется в качестве обтирочного материала (ветоши).

Характеристика накопителей отходов.

Золошлакоотвал (площадка № 2) имеет площадь 16,2968 га, эксплуатируется с 1986 года, состоит из двух емкостей – основной объемом до 355,3 тыс. м³ и дополнительной объемом до 69 тыс. м³. Дополнительная емкость введена в эксплуатацию по акту государственной приемочной комиссии от 19 января 2015 года № 86 в рамках реализации рабочего проекта «Переработка проектно-сметной документации «Наращивание дамбы золоотвала с восстановлением системы оборотного водоснабжения ГЗУ и оборотной воды Левобережной котельной № 2 в городе Усть-Каменогорске»» (положительное заключение государственной экологической экспертизы от 18 апреля 2013 года № 06-07/ЮЛГ-407). Высота золошлакоотвала – 19,5 м. Отвал представляет собой межсочную открытую с юга ложбину, вытянутую в субмеридиональном направлении, протяженностью 1 км. На отвале имеются: противофильтрационный экран, система оборотного водоснабжения гидрозолоудаления, площадка пульпонасосной площадью 0,0426 га, ограждение, две скважины определения уровня загрязнения подземных вод. Комплекс для складирования отходов представляет собой каскад из трех плотин: первая плотина емкостью 35,7 тыс. м³ образует накопитель поверхностных вод, вторая плотина образует основную и дополнительную емкости для складирования золошлаковых отходов, третья плотина образует емкость объемом 44,6 тыс. м³ для осветленной воды. Складирование и хранение золошлаковых отходов в дополнительной емкости осуществляется под водой. На 1 января 2017 года на золошлакоотвале заскладировано 231460,503 тонн отходов.

Площадки для временного хранения шлака при котельных № 2 и 6 с асфальтобетонным основанием, при котельных № 3, 4, 7 с цементобетонным основанием, при котельной № 8 с технологическим бетонным приямком.

Площадки для временного хранения отходов и лома черного металла с цементобетонным основанием размещаются при котельных № 2 (площадь – 150 м²) и 3 (площадь – 50 м²), на производственной базе (площадь – 324 м²).

Оценка воздействия деятельности предприятия на окружающую среду

В районе золошлакоотвала лабораторией охраны окружающей среды акционерного общества «Усть-Каменогорские тепловые сети» (аттестат аккредитации от 17 апреля 2017 года № KZ.И.07.1268, действителен до 17 апреля 2022 года) и аналитической лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория-Атмосфера» (аттестат аккредитации от 25 декабря 2013 года № KZ.И.07.0215, действителен до 25 декабря 2018 года) в 2016 году произведен отбор почвенного покрова, талой и подземной воды. Контроль атмосферного воздуха не проводится ввиду нецелесообразности (поступление отходов во влажном состоянии в виде пульпы и хранение под слоем воды).

Почвенный покров. В почвенных образцах проб, отобранных в восьми точках, определены загрязняющие вещества – ванадий, фтор.

Талая вода (снежный покров). В образцах проб, отобранных в восьми точках, определены загрязняющие вещества – ванадий, взвешенные вещества, сухой остаток.

Подземная вода. В образцах проб, отобранных в двух скважинах, определены следующие загрязняющие вещества: аммоний солевой, взвешенные вещества, ванадий, железо общее, кальций, магний, марганец, медь, мышьяк, никель, нитраты, нитриты, сульфаты, фториды, хлориды.

Сравнение полученных аналитических данных со значениями ПДК токсичных веществ почвы, воды показало отсутствие превышения ПДК по всем загрязняющим веществам. Экологическое состояние почвенного покрова, талой и подземной воды в районе размещения золошлакоотвала оценивается как *допустимое*.

Нормативы размещения отходов производства и потребления устанавливаются на 2017-2026 годы в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения. На отходы, которые передаются сторонним организациям, нормативы не устанавливаются.

Таблица 1

Наименование отходов	Уровень опасности	Нормативы размещения отходов производства и потребления, т/год
Всего, в том числе:		19114,559
золошлаковые отходы ВСЕГО, в том числе:	зеленый	18944,559
– по котельной № 2		11988,429
– по котельной № 3		3795,949
– по котельной № 4		841,239
– по котельной № 6		918,236
– по котельной № 7		501,366

– по котельной № 8		898,25
– по площадке № 5		0,95
– по площадке № 11		0,14
отходы и лом черных металлов	зеленый	170,0

В настоящем проекте по сравнению с ранее установленными нормативами произошло увеличение объема размещаемых отходов на 2357,023 т/год в связи с увеличением используемого угля в котельной № 2 с 40800 до 60000 т/год (положительное заключение государственной экологической экспертизы от 11 января 2017 года № KZ20VDC00057329).

Вывод

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов размещения отходов производства и потребления для акционерного общества «Усть-Каменогорские тепловые сети»».

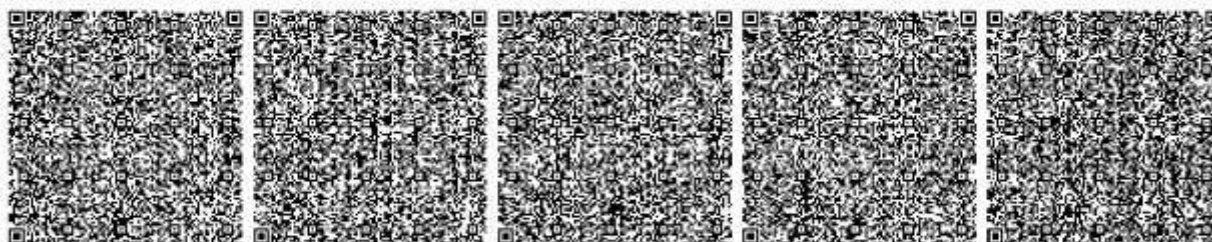
Исполнитель: Шиляева З.М.,
главный специалист,
тел. 8 (7232) 257206

Руководитель отдела

Анфилофьева Наталья Владимировна

Руководитель отдела

Анфилофьева Наталья Владимировна



ПРИЛОЖЕНИЕ 6

1 - 3



№: KZ25VCZ00522092

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов II,III,IV категории

(наименование природопользователя)

Акционерное общество "Усть-Каменогорские тепловые сети", 070004, Республика
Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., улица
М.Горького, дом № 61,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970340000020

Наименование производственного объекта: Акционерное общество «Усть-Каменогорские тепловые сети»

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, ул. Самарское шоссе, 56,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году	194,67274887 тонн
в 2020 году	1676,7691782 тонн
в 2021 году	1684,359662 тонн
в 2022 году	1665,5257406 тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн

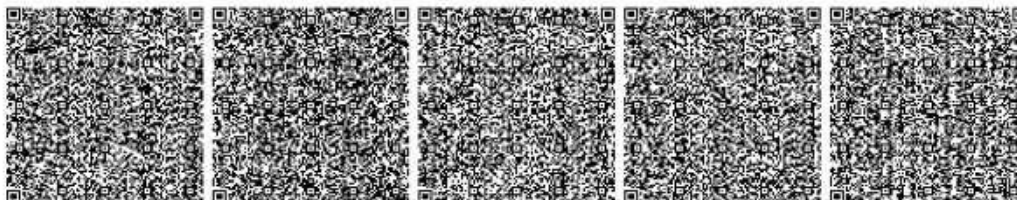
2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2019 году	_____ тонн
в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қолға белгіленген. Электрондық құжат

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в _____ 2019 году _____	тонн
в _____ 2020 году _____	тонн
в _____ 2021 году _____	тонн
в _____ 2022 году _____	тонн
в _____ 2023 году _____	тонн
в _____ 2024 году _____	тонн
в _____ 2025 году _____	тонн
в _____ 2026 году _____	тонн
в _____ 2027 году _____	тонн
в _____ 2028 году _____	тонн
в _____ 2029 году _____	тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов II, III и IV категории (далее – Разрешение для объектов II, III и IV категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссии в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов II, III и IV категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов II, III и IV категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов II, III и IV категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов II, III и IV категорий, а также мероприятия по снижению эмиссии в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы. Срок действия Разрешения для объектов II, III и IV категорий с 06.12.2019 года по 31.12.2022 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов II, III и IV категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период действия настоящего Разрешения для объектов II, III и IV категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов II, III и IV категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов II, III и IV категорий.

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Руководитель отдела

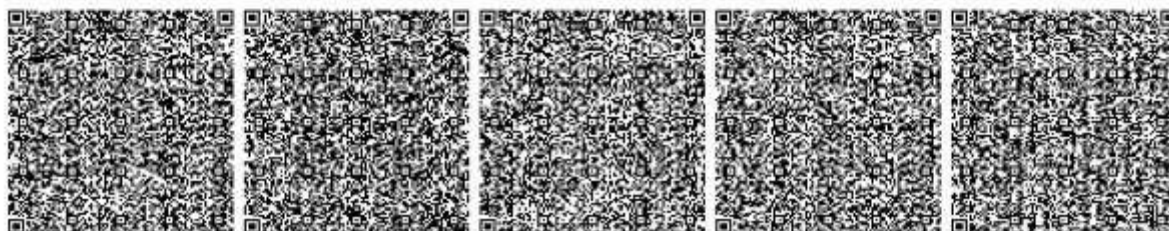
Афилофьева Наталья Владимировна

подпись

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

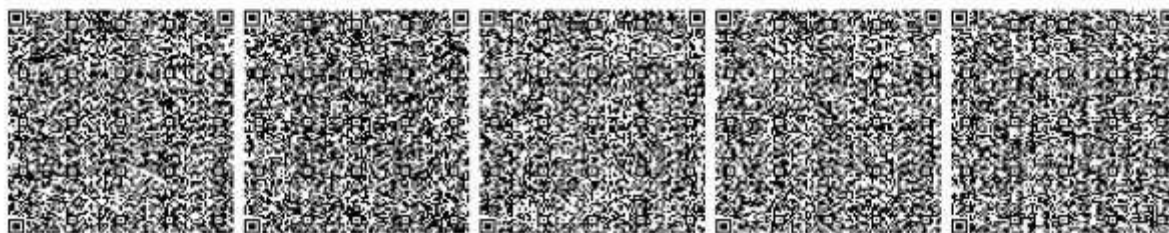
Место выдачи: г. Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 06.12.2019 г.



Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ. 2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий. 3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставлять отчет по программе мероприятий по охране окружающей среды и отчет по выполнению особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО. 4. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставлять фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қойы» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қатаң бөгеттегі қағазға тең. Электрондық құжат

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

1 - 4



Номер: KZ03VDD00156203

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Усть-Каменогорские тепловые сети" 070004, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица М.Горького, дом № 61

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970340000020

Наименование производственного объекта: АО "Усть-Каменогорские тепловые сети"

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. в районе села Самсоновки

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. Левый берег, участок №7

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. М.Горького 61

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. ул. Утепова, 29/1.

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. ул. Рабочая 6/2

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. ул. Янушкевича 104

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. ул. Новая 15

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. ул. Бажова 445/1

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. ул. Островского 45/2

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году	115.41066015 тонн
в 2021 году	1483.01871642 тонн
в 2022 году	1453.60656087 тонн
в 2023 году	1424.19441523 тонн
в 2024 году	1423.35344209 тонн
в 2025 году	1423.35344209 тонн
в 2026 году	1423.35344209 тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году	_____ тонн
в 2021 году	_____ тонн
в 2022 году	_____ тонн
в 2023 году	_____ тонн
в 2024 году	_____ тонн
в 2025 году	_____ тонн
в 2026 году	_____ тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2020 году	1709.652 тонн
в 2021 году	18216.309 тонн
в 2022 году	18216.309 тонн
в 2023 году	18216.309 тонн
в 2024 году	18216.309 тонн
в 2025 году	18216.309 тонн
в 2026 году	18216.309 тонн
в 2027 году	_____ тонн
в 2028 году	_____ тонн
в 2029 году	_____ тонн
в 2030 году	_____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в _____ 2020 году _____	тонн
в _____ 2021 году _____	тонн
в _____ 2022 году _____	тонн
в _____ 2023 году _____	тонн
в _____ 2024 году _____	тонн
в _____ 2025 году _____	тонн
в _____ 2026 году _____	тонн
в _____ 2027 году _____	тонн
в _____ 2028 году _____	тонн
в _____ 2029 году _____	тонн
в _____ 2030 году _____	тонн

5. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

6. Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.

7. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на прокаты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.

8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению.

Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 11.12.2020 года по 31.12.2026 года.

Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду. Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительны до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении. Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель отдела

(подпись)

Анфилофьева Наталья Владимировна

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г. Усть-Каменогорск

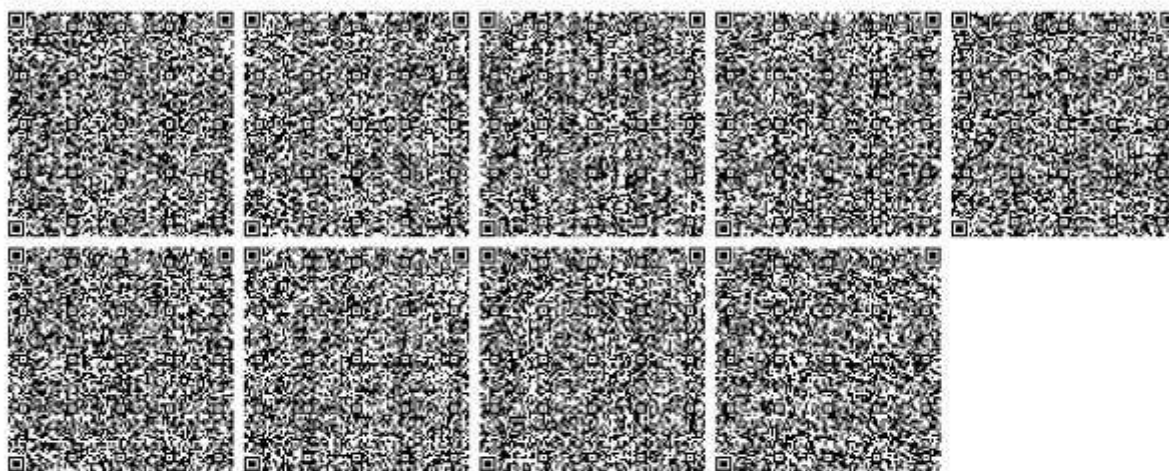
Дата выдачи: 11.12.2020 г.

**Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по
ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду,
разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов
предприятий**

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для котельных №6,7 АО "Усть-Каменогорские тепловые сети"	№KZ32VDC00062836 от 25.08.2017 г.
2	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу котельной №3 АО "Усть-Каменогорские тепловые сети"	№KZ29VDC00080447 от 30.10.2019 г.
3	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для котельной №4 АО "Усть-Каменогорские тепловые сети"	№KZ04VDC00063825 от 05.10.2017 г.
Сбросы		
Размещение Отходов		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов размещения отходов производства и потребления для АО "Усть-Каменогорские тепловые сети"	№KZ50VDC00064743 от 31.10.2017 г.
Размещение Серы		

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий.
3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет по программе мероприятий по охране окружающей среды и отчет по выполнению особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
4. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.



ПРИЛОЖЕНИЕ 8

17.03.202134-05-16/370E08C85E7

ПК «ПИ «Семипалатинскгражданпроект»

Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по ВКО в ответ на Ваш запрос № 84-1 от 15 марта 2021 года сообщает, что наблюдения за содержанием загрязняющих веществ (диоксид азота, взвешенные частицы, диоксид серы, оксид углерода) в атмосферном воздухе с. Самсоновка Восточно-Казахстанской области не проводятся.

В связи с этим, сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с. Самсоновка для разработки раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) для АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» (РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Максима Горького, 61) отсутствуют.

Заместитель директора



Л. Болатқан

Исп.: Гафурова-Кенесова Н.Р.
Тел.: 8 (7232) 701373

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://salemoffice.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://salemoffice.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

<https://short.salemoffice.kz/sKD3Qi>

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), БОЛАТҚАН ЛЯЗЗАТ, ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ, BIN120841014800

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

**«ШЫҒЫС КАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫНЫҢ ВЕТЕРИНАРИЯ
БАСҚАРМАСЫ»**

МЕМЛІКЕТТІК МЕКЕМІ

Перматина көшесі 23, Өскемен қаласы,
Шығыс Қазақстан облысы,
Қазақстан Республикасы, 070004,
тел. 8 (7232) 71-07-01
e-mail: vetvko@akimvko.gov.kz



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
**«УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ»**

ул. Перматина 23, город Усть-Каменогорск,
Восточно-Казахстанская область,
Республика Казахстан, 070004,
тел. 8 (7232) 71-07-01
e-mail: vetvko@akimvko.gov.kz

№ 121
01.02.2020 г.

**Председателю правления
производственного кооператива
проектный институт
«Семипалатинскгражданпроект»
Грищенко И.А.**

На ваше письмо от 22.01.2020 года №32-1 сообщаем в том, что на территории проектируемой вами участка земли кадастровый номерами 05-085-143-015 и 05-085-143-204, в районе село Самсоновка, в города Усть-Каменогорск, захоронении павших животных от особо-опасных заболеваний и скотомогильников нет.

Руководитель управления

Р.Сагандыков

2.02.20

Исп. А.Канафиянов
Тел. 8(7232)740250

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ,
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
СУ РЕСУРСТАРЫ КОМИТЕТІНІҢ
СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ ЕРТІС
БАСЕЙНДІК ИНСПЕКЦИЯСЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЕРТИССКАЯ БАСЕЙНОВАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
КОМИТЕТА ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

Инспекция бассейнов:
071410, Семей қаласы, Утегалиев көшесі, 4. тел./факс: 8(7222) 325330, 307146 E-mail: irbv@yandex.kz
Жергілікті бөлімі:
070013, Өскемен қаласы, Ж. Тоустой көшесі, 26. Тел./факс: 8 (7222) 57-62-71

Руководство инспекции:
071410, г. Семей, ул. Утегалиева, 4. Тел./факс: 8(7222) 325330, 307146; e-mail: irbv@yandex.kz
Территориальный отдел:
070013, г. Усть-Каменогорск, ул. Ж. Тоустого, 26. Тел./факс: 8 (7222) 576271

№ исх: 18-11-3-15/403 от: 29.04.2021

№ вх: 2245 от: 29.04.2021

«29» сәуір 2021ж. №18-11-3-15/403

**«ШҚО Табиғи ресурстар және
табиғат пайдалануды реттеу
басқармасы» ММ
басшысының орынбасары
Е. Мухтархановқа
К. Либкнехт көшесі, 19
Өскемен қаласы, ШҚО.**

Сіздің 2021 жылғы 27 сәуірдегі №07-12/594 шығыс хатыңызға «Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы» РММ «Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласы Самсоновка ауылынан солтүтікке қарай 3,9 км орналасқан «Өскемен жылу жүйелері» АҚ сұралып отырған жер учаскесінде атауы жоқ бұлағының (сол жағалау) су қорғау аймағы мен белдеуінің шекараларын белгілеу туралы» жобасына қорытынды жолдайды.

Қосымша 3 бетте.

Басшы м.а.

*Орынб. Е.Мадиев
т.576-271*

М. Иманжанов

**Заместителю руководителя
ГУ «Управление природных
ресурсов и регулирования
природопользования по ВКО»
Е. Мухтарханову
ул. К.Либкнехта, 19
г. Усть-Каменогорск, ВКО**

Заключение

на Проект «Установления границ водоохранной зоны и полосы ручья без названия (левый берег) на испрашиваемом АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» земельном участке расположенный в 3,9 км севернее с. Самсоновка, г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанской области»

Ертисской БИ представлен на согласование вышеназванный Проект установления водоохранных зон и полос (далее ВЗиП), разработанный выполнена ТОО «Центр экологических стандартов» по договору с АО «УК тепловые сети» №970340000020/210511/00 от 20.04.2021г.

Основная цель данного проекта - установление границ водоохранных зон и полос ручья без названия на испрашиваемом АО "Усть-Каменогорские тепловые сети" земельном участке (для размещения и эксплуатации золоотвала) расположенный в 3,9 км севернее с.Самсоновка, г.Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанской области.

Картографический материал в проекте используется для нанесения границ водоохранных зон и полос водных объектов, инженерных сооружений и древесно-кустарниковых полос, предусмотренных планом намечаемых водоохранных мероприятий, определения границ и площадей водосборов реки, и морфометрических характеристик, а также для отображения существующего хозяйственного использования площади водосборов.

Для установления границ водоохранной зоны и водоохранной полосы водного объекта использована карта-схема представленный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области» в масштабе М 1:5000.

Выполнены инженерно-гидрологическое, гидротехническое и санитарное обследования ручья без названия. Результаты отражены в соответствующих разделах проекта.

Водным объектом, рассматриваемым в данном проекте для установления границ водоохранных зон и полос, является ручей без названия. Ручей без названия является левым притоком реки Аблакетка.

В данном проекте установлены границы водоохранных зон и полос в рассматриваемом створе для левого берега ручья без названия (0,741км).

По общей классификационной характеристике рассматриваемых водных объектов данный ручей относится к группе – поверхностные воды, по типу определяется как водоток, по виду - река.

Водосборная площадь - территория, в пределах границ которой формируются водные ресурсы водного объекта. Общая площадь водосбора ручья без названия составляет – 0,75км².

Ручей без названия является левым притоком реки Аблакетка. Протяженность реки составляет – 1,5км.

На ручье без названия – источники централизованного питьевого водоснабжения, а также зоны санитарной охраны отсутствуют.

Методика проектирования границ водоохранных зон и полос ручья без названия (левый берег) на рассматриваемом створе принята в соответствии с «Правилами установления водоохранных зон и полос», утв. Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан №19-1/446 от 18 мая 2015 года (с изменениями от 06.09.2017г.).

Водоохранная зона выделяется как зона со специальным режимом хозяйственной деятельности.

Ручей без названия (левый берег). Граница водоохранной зоны в рассматриваемом створе определена от уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья на основании пункта 11 Правил установления водоохранных зон и полос равной минимально рекомендуемой 500м. Ширина водоохранной зоны от основного русла составляет 500м.

На рассматриваемом створе граница водоохранной зоны ручья без названия (левый берег) проведена по линии водораздела.

Таким образом определено, что площадь левобережной водоохранной зоны ручья без названия составляет 24,457га, протяженность водоохранной зоны составляет 0,741км, ширина водоохранной зоны составляет 212-500м.

Водоохранная полоса выделяется как зона ограниченной хозяйственной деятельности.

Ручей без названия (левый берег). Граница водоохранной полосы на рассматриваемом створе определена от уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья, на основании приложения 5 к Правилам установления водоохранных зон и полос равной минимально рекомендуемой для участков, расположенных на прочих неудобьях при уклоне более 3-х градусов к берегу реки – 100 м.

Таким образом определено, что площадь левобережной водоохранной полосы ручья без названия составляет 9,024га, протяженность водоохранной полосы составляет 0,741км, ширина водоохранной полосы составляет 100м.

6.3. Технические показатели водоохранной зоны и полосы ручья без названия (левый берег) на рассматриваемом створе

Водный объект, его участок	Водоохранная зона (ВЗ)			Водоохранная полоса (ВП)		
	Протяженность, км	Площадь, га	Ширина, м	Протяженность, км	Площадь, га	Ширина, м
Ручей без названия (левый берег) в пределах рассматриваемого створа	0,741	24,457	212-500	0,741	9,024	100

В проекте приведены обременения в хозяйственном использовании земель в водоохранной зоне и водоохранной полосе, а именно ограниченный режим хозяйственной деятельности – в пределах водоохранной полосы и специальный – в пределах водоохранной зоны водного объекта. Отражены вопросы водоохранной деятельности и охраны водных объекта от загрязнения, засорения и истощения. Отдельно отражены вопросы проводимых природоохранных мероприятий и мероприятий по организации водоохранных зон и полос с условиями размещения, проектирования, строительства, реконструкции и ввода в эксплуатацию предприятий и других сооружений на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, а также вопросов и предложений по выносу или ликвидации (таковых нет).

В проекте ВЗиП приведена экспликация земель, расположенных в пределах проектируемых границ ВЗиП на неурбанизированной территории (приложение 1) – таковых нет и на урбанизированной территории (Приложение 2). В приложении 3 приведен перечень и краткая характеристика объектов, расположенных в пределах проектируемых границ ВЗиП. В Приложении 4 приведен перечень рекомендаций по проведению необходимых водоохранных мероприятий в пределах проектируемых границ ВЗиП.

Всего проектом предлагается установить 4 водоохранных знаков.

Выводы:

Проект «Установления границ водоохранной зоны и полосы ручья без названия (левый берег) на испрашиваемом АО «Усть-Каменогорские тепловые сети» земельном участке расположенный в 3,9 км севернее с. Самсоновка, г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанской области» - **Ертісской БИ рассмотрен и согласовывается** в части охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения, засорения и истощения. В соответствии со ст.116 п.2, 119 Водного кодекса РК и Правил установления водоохранных зон и полос - Вам необходимо в соответствии с данным проектом установить Постановлением областного Акимата границы **водоохранной зоны и полосы и режим их хозяйственного использования.**

И.о. руководителя Инспекции

М. Иманжанов

*Исп. Е. Мадиев
тел.576-271*