Товарищество с ограниченной ответственностью
«КазЭкоаналитика»

РАЗДЕЛ
«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

для котельной ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района, расположенный по адресу: область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, Койлык, 1

Руководитель
ГКП на ПХВ «Көксу жылу-
су сервис» при аппарате
Акима Коксуского района **Жунусов К.А.**

Генеральный директор
ТОО «КазЭкоаналитика» **Абдраманов Ш.А.**

Алматы 2025

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» содержит информацию о влиянии предприятия на атмосферный воздух и разработке мероприятий по уменьшению загрязнения окружающей среды.

Заказчиком проекта является ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района, расположенный по адресу: область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, Койлык, 1.

Целью настоящей работы является определение количественных и качественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу источниками объекта, оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха, оценка воздействий на состояние вод, оценка воздействий на недра, оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления, оценка физических воздействий на окружающую среду, оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы, оценка воздействия на растительность, оценка воздействий на животный мир, оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения, оценка воздействий на социально-экономическую среду, оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе, разработка нормативов допустимых выбросов и мероприятий по их достижению и контролю, а также охраны поверхностного слоя почвы, поверхностных и подземных вод от загрязнения.

Разработка проекта осуществлена ТОО «КазЭкоаналитика». Гос.лицензия ГСЛ №01597Р от 13.09.2013 г. Фактический адрес ТОО «КазЭкоаналитика»: г.Алматы, Сейфуллина, д. 597 А, офисы №308, №312.

Настоящий проект состоит из следующих разделов:

- ВВЕДЕНИЕ;
- ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ;
- КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ И СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ;
- ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА;
- ВЛИЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ;
- ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ;
- ВЫВОДЫ;
- СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ НТД.

Составление сводных таблиц, содержащих информацию по инвентаризации выбросов, параметрам выбросов и расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, приводилось посредством программного комплекса «ЭРА», версия 3.0 и действующего в РК № 1346/25 от 03/12/2007.

СОДЕРЖАНИЕ

Приложения	142
Техническое задание	
Талон индивидуального предпринимателя «Катранова Зелина Ганиевна» №KZ50TWQ0086319 от 19.09.2019 г	
Свидетельство о государственной регистрации индивидуального предпринимателя № 0137938 от 18.06.2010г.	
Государственная лицензия ТОО «КазЭкоаналитика» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01597Р от 13.09.2013 г. с Приложением	
Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ28VDD00091830 от 09.04.2018г.	
Заключение государственной экологической экспертизы № KZ28VDC00068922 от 14.03.2018г.	
Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 11.11.2021г.	
Акт на земельный участок №2204081620414646 с кадастровым номером: 03-046-299-118;	
Технические паспорта объектов	
Технические паспорта на железнодорожные пути	
Паспорт котла	
Паспорт дизельного генератора	
Справка о фоновых концентрациях от 11.06.2025г.;	
Соглашение о расторжении договора аренды Склада ГСМ (Тупик №1) от 24.04.2025г.	
Договор на электроэнергию, водоснабжение и водоотведение б/н от 30.04.2025г.	
Договор на вывоз ТБО №Тур568-22-3 от 04.04.2022г. с ТОО «Ақ Тәртіп»;	
Объявление в газету	
Протокол общественных слушаний посредством публичных обсуждений	
Ситуационная схема	

ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охраны окружающей среды» (ООС) разработан для котельной ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района, расположенный по адресу: область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, Койлык, 1 разработан с целью определения нормативов допустимых выбросов и установления условий и нормативов природопользования в соответствии с Экологическим Кодексом и с применением нормативно-методических документов, а также исходных данных, выданных Заказчиком проекта.

Вид деятельности предприятия:

- Передача и распределение тепловой энергии.
- Забор, обработка и распределение воды.
- Эксплуатация сетей и сооружений систем водоотведения (канализации).

Котельная ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района расположен по адресу: область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, Койлык, 1.

Общий годовой расход газа – 4,74748 млн.м^3/год., мазута-0,0468 тыс.т/год.

Электроснабжение - от существующих сетей, согласно договору.

Теплоснабжение - осуществляется от собственной котельной, работающей на природном газе.

Водоснабжение от существующих сетей.

Вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) осуществляется согласно договору от 01.04.2025г. № 6 с ГКП на ПХВ «Көксу - Тазалық».

Режим работы и штат:

Режим работы предприятия – непрерывный. Для работников офиса – 246 рабочих дней в году (по производственному календарю). Для производственного персонала – 365 дней в году, посменно.

Численность работников составляет 23 человека, из них 4 – ИТР, 19 – производственный персонал.

По результатам проведенной инвентаризации установлено, что объект имеет **7 источников** загрязнения атмосферы, из них – 5 стационарных организованных источников, 2 неорганизованных источников выбросов.

По всем участкам рассматриваемого объекта, при определении количества вредных веществ расчетно-теоретическим методом, использовались характеристики технологического оборудования и расход материалов.

Всего в атмосферу по предприятию выделяются вредные вещества 8 наименований: азота (IV) диоксид (азота диоксид) (4), азот (II) оксид (азота оксид) (6), сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера (IV) оксид)

(516), сероводород (дигидросульфид) (518), углерод оксид (окись углерода, угарный газ) (584), бенз/а/пирен (3,4-бензпирен) (54), проп-2-ен-1-аль (акролеин, акрилальдегид) (474), алканы с12-19 /в пересчете на с/(углеводороды предельные с12-с19, (в пересчете на с), мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326).

**В скобках обозначены класс опасности загрязняющих веществ.*

Группой суммации загрязняющих веществ обладают вещества:

- азота (IV) диоксид (азота диоксид) (4) + азот (II) оксид (азота оксид) (6) + сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера (IV) оксид) (516) + мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326);
- азота (IV) диоксид (азота диоксид) (4) + сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера (IV) оксид) (516);
- сероводород (дигидросульфид) (518) + формальдегид (Метаналь) (609);
- сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера (IV) оксид) (516) + сероводород (дигидросульфид) (518).

Таблица 1

Настоящим проектом предлагается установить нормативы

Всего, по предприятию	Секундный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
	12,75648	**53,06288**
из них:		
твердые	0,02120082516	0,00985759031
жидкие и газообразные	12,7269364	53,0528538

Из расчетов рассеивания видно, что максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, не превышают допустимые значения. Расчет выбросов загрязняющих веществ проводился с использованием расчетно-теоретического метода (путем применения удельных норм выбросов в соответствии с действующими методиками).

Отходы: всего: 16,81535 т/год.

Водопотребление составляет: 2,213 м^3/сут; 329,5 м^3/год.

Водоотведение: 0,5325 м^3/сут, 188,95 м^3/год.

Таблица 2

Сравнительная характеристика показателей предприятия по проекту «Нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду» 2019 г. и по настоящему разделу «Охрана окружающей среды» 2025 г.

Наименование	**Проект «Нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду», 2019 г.**	**Проект «Нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2025 г.**
Состав		
Количество сотрудников: - всего, из них: - ИТР - рабочие	 30 4 26	 23 4 19
Площадь территории (га)	0,823 га	0,823 га
Режим работы	365 дней в году	365 дней в году
Источники выделения ЗВ		
Источник № 0001– Отопительные котлы на природном газе, 5 ед.	+	+
Источник № 0002 – Резервуар с мазутом V=400 м^3	+	- консервирован
Источник № 0003 – Резервуары с мазутом V=400 м^3	+	- консервирован
Источник № 0004 – Резервуары с мазутом V=100 м^3	+	+
Источник № 6005 – Грузовой насос	+	+
Источник № 6006 – САГ	+	-
Источник № 6007 - Пост газорезки	+	-
Автостоянка № 6008	+	+
Источник № 0005 – Резервуары с мазутом V=100 м^3	-	+
Источник № 0006 Отопительные котлы на природном газе, 2 ед.	-	+
Источник № 0007 Отопительные котлы на природном газе, 2 ед.	-	+
Характеристика выбросов ЗВ		
Количество источников выбросов ВВ, из них: - организованных - неорганизованных	 8 4 4	 7 5 2
Выбросы ЗВ от всех источников		
г/сек	**3,685926**	**12,75648**
т/год	**53,503934564**	**53,06288**

Таблица 3

Сравнительная характеристика выбросов загрязняющих веществ по Проекту «Нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду», 2019 г. и по настоящему Проекту «Нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2025 г.

Загрязняющие вещества	*Код ЗВ*	*Проект «Нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду» ТОО НПЦ «Экология» 2019 г.*		*Проект «Нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух» ТОО «КазЭкоаналитика» 2025 г.*	
		г/с	*т/г*	*г/с*	*т/г*
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Азота (IV) диоксид	0301	0,6752	9,6436	2,5976	11,9804
Азот (II) оксид	0304	0,108	1,564	0,42211	1,946815
Углерод (сажа, углерод черный)	0328	0,0494	0,706	-	-
Сера диоксид	0330	0,4476	6,869	0,98392	0,457464
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо	0123	0,02299	0,0395	-	-
Марганец и его соединения	0143	0,00079	0,00107	-	-
Сероводород (Дигидросульфид)	0333	0,000474	0,000189224	0,000312624	0,00003784224
Формальдегид	1325	0,00104	0,0012	-	-
Алканы С12-19 / Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С	2754	0,12464	0,0682495	0,064817376	0,00784595776
Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	2904	0,00987	0,156	0,02119555556	0,00985466667
Углерод оксид	0337	2,2458	34,455	8,6665064	38,6604548
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0342	0,000112	0,000112	-	-
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	0,00001	0,00000584	0,0000052696	0,00000292364
Итого		**3,685926**	**53,503934564**	**12,75648**	**53,06288**

Сравнительный анализ ранее установленных нормативов выбросов и предлагаемых настоящим проектом НДВ объемов эмиссий установил

небольшое уменьшение количественных и качественных характеристик вредных веществ.

Изменение качественного и количественного состава выбросов загрязняющих веществ связано со следующими изменениями, произошедшими рассматриваемом объекте:

- с законсервированием ист. №0002, №0003, так как основным источником отопления является природный газ;
- с ликвидацией источников № 6006, № 6007.

Основанием для проектирования являются:

- Техническое задание на проектирование
- Справка о государственной перерегистрации юридического лица
- Государственная лицензия ТОО «Казэкоаналитика» № 01597Р от 13.09.2013 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
- Акт на право постоянного землепользования
- Справка с РГП «Казгидромет»
- Экологическое разрешение на воздействие для объектов IV категории № KZ53VDD00127464 от 23.09.2019г.
- Заключение государственной экологической экспертизы № KZ11VDC00080092 от 18.09.2019 г.
- Паспорта на котлы
- Ситуационная карта

I ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАССМАТРИВАЕМОМ ОБЪЕКТЕ

Полное и сокращенное наименование физических и юридических лиц: Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Көксу жылу-су сервис» при аппарате акима Коксуского района - ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате акима Коксуского района;

Юридический адрес оператора: РК, 041200, область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, Койлык, 1.

Фактический адрес расположения объекта: область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, ул. Мырзабекова, 38.

Телефон/факс: 8(728 38) 2 02 59

БИН: 101 240 001 751

Основной вид деятельности:

- передача и распределение тепловой энергии;
- забор, обработка и распределение воды;
- эксплуатация сетей и сооружений систем водоотведения (канализации).

Форма собственности: государственная.

В состав ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» входят 2 промышленные площадки:

1) Площадка № 1 (котельная). Это котельная, предназначенная для отопления многоквартирных жилых домов, административных зданий и коммунально-бытовых объектов с. Балпык би.

2) Площадка № 2 (КОС) - осуществляет забор, обработку и распределение питьевой воды для населения Балпыкского сельского округа, а также обеспечивает эксплуатацию канализационных сетей и сооружений с.Балпык би.

Площадка № 1 (котельная).

Согласно Акту на право постоянного землепользования на земельный участок №1100215, с кадастровым номером: 03-261-005-826, площадь участка составляет 0,8230 га.

Целевое назначение – для обслуживания центральной котельной.

Координаты: 1 – 44°54'03.94"С северной широты и 78°13'27.10"В восточной долготы; 2 – 44°53'59.53"С северной широты и 78°13'33.32"В восточной долготы; 3 – 44°53'59.29"С северной широты и 78°13'30.54"В восточной долготы; 4 – 44°54'03.14"С северной широты и 78°13'25.92"В восточной долготы.

Площадка №1 расположена по адресу: область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, Койлык, 1 и граничит:

- с северной стороны – расположена территория АО «Коксу Шекер», далее на расстоянии более 180,0 м от крайнего источника выбросов №0004 (дыхательный клапан) расположены жилые дома;
- с восточной стороны – расположена территория АО «Коксу Шекер», далее трасса Алматы-Оскемен, затем на расстоянии более 350,0 м от крайнего источника выбросов №0001 (дымовая труба) расположены жилые дома;

- с южной стороны – железная дорога, далее на расстоянии более 100,0 м от крайнего источника выбросов №0006 (дымовая труба) расположены жилые дома;
- с западной стороны – железная дорога, далее на расстоянии более 120,0 м от крайнего источника выбросов №0006 (дымовая труба) расположен детский сад, далее на расстоянии более 150,0 м расположены жилые дома.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии более 100,0 м от крайнего источника выбросов №0006 (дымовая труба) в южном направлении.

Ситуационная карта-схема района расположения предприятия и Карта-схема с указанием источников загрязняющих веществ в атмосферу представлена в Приложении.

В границах санитарно-защитной зоны отсутствуют санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения и охраняемые законом объекты (памятники архитектуры, культуры и др.).

Данный объект располагается за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов. В радиусе более 1000 м поверхностные водоемы отсутствуют. Влияния на поверхностные воды не ожидается.

На рассматриваемом участке предусмотрены следующие хозяйственные здания и сооружения:

- основная котельная – 5 котлов;
- вспомогательная котельная – 4 котла;
- резервуар с мазутом объемом 400 м^3 – 2 ед (законсервированы);
- резервуар с мазутом объемом 100 м^3 – 2 ед;
- резервуар (резерв) 100 м^3 – 2ед;
- административное здание;
- трансформаторная подстанция – 1 ед.;
- КПП – 1ед.

На данный момент на предприятии по штатному расписанию работают 23 человек, из них: ИТР – 4 человек, рабочие – 19 человек.

Общий годовой расход газа – 4,74748 млн.м^3/год., мазута-0,0468 тыс.т/год.

Инженерное обеспечение:

Водоснабжение – предусмотрено от существующих сетей. Вода используется для хозяйственно-питьевых нужд, полива твердых покрытий и зеленых насаждений. В результате деятельности образуются хозбытовые стоки. Канализационные стоки по качеству соответствуют бытовым и сбрасываются в существующие сети канализации.

Водоотведение – предусмотрено от существующих сетей.

Теплоснабжение – от собственной котельной на природном газе.

Электроснабжение – предусмотрено от существующих сетей.

Производственных сточных вод на площадке № 1 (Көксужылу) не образуется, так как технологический процесс котельной не предусматривает использование воды в качестве сырья либо образования сточных вод.

Режим работы и штат:

Режим работы предприятия – непрерывный. Для работников офиса – 246 рабочих дней в году (по производственному календарю). Для производственного персонала – 365 дней в году, посменно.

1.2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

1.2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Котельная ГКП на ПХВ «Коксу жылу-су» предназначена для производства тепловой энергией на нужды отопления многоквартирных жилых домов, административных зданий и коммунально-бытовых объектов с.Балпык би. Основным топливом является природный газ. В случае отключение основного топлива используется резервное топливо (мазут).

Для выработки тепла на нужды отопления в котельной установлены водогрейные котлы. Основная котельная оснащена 5 водогрейными котлами. Однотипные котлы №1, №2, №3, №4, №5 водогрейного типа марки «КВ-ГМ-23,26-130» с КПД-90%, мощностью каждого 3,65 МВт (3650 кВт) для отопления. Основным топливом для котельной определен природный газ, а резервным топливом является мазут. Время работы для резервного топлива принимаем 10 дней.

Выброс вредных веществ от 5 котлов осуществляется через единую трубу, высотой 25 м и диаметром 1,0 м

Вспомогательная котельная оснащена 4 водогрейными котлами. Однотипные котлы №1, №2, №3, №4 водогрейный типа марки «CRONOS Ква-3000 ЛЖ/Гн (ВВ-3000)» с КПД-91,3%, мощностью каждого 3,0 МВт (3000 кВт) для отопления. Котел работает на природном газе.

Время работы для вспомогательной котельной принимаем 10 дней.

Выброс вредных веществ от 4 котлов осуществляется через две дымовых труб, высотой 18 м и диаметром 0,8 м

Котельная работает только в холодный период года на отопление. Общая тепловая мощность котлов составляет 15,695 Гкал/час.

Общий годовой расход газа – 4,74748 млн.м3/год., мазута – 0,0468 тыс.т/год.

Котельная работает в автономном режиме. Режим работы – круглосуточно в отопительный период.

На подающем газопроводе к каждому котлу установлена система автоматического регулирования подачи газа, которая автоматически прекращает подачу топлива к котлам при:

- повышении или понижении давления газообразного топлива;
- уменьшении разряжения в топке;
- погасания факела горелок;
- повышения температуры и давления воды на выходе из котла;
- неисправности цепей защиты, включая исчезновения напряжения.

Мазутоснабжение. Подача мазута на площадку котельной осуществляется автомобильным транспортом. Комплекс мазутоснабжения состоит из следующих сооружений: мазутонасосной, склад мазута, состоящего из двух вертикальных стальных резервуаров объемом по 100 м3 с камерами управления арматурой. Емкость мазутохранилища рассчитывается на 5-суточный запас.

Автоцистерны с прибывшим мазутом подаются на эстакаду автомобильного сливного устройства. Мазут из автоцистерн через два фильтра сливается в приемный трубопровод и самотеком поступает в приемную емкость. Далее мазут направляется самотеком на всас перекачивающих насосов.

На балансе ГКП на ПХВ «Коксу жылу-су» имеется автотранспорт. На территории предприятия организована парковочная площадка на 10 машиномест для личного транспорта работников.

Краткая характеристика по источникам выбросов

Отопительные котлы на газе и на резервном топливе (мазут) (№0001). Котельная оснащена 5 водогрейными котлами. В осенне-зимнее время одновременно работает 5 котлов. Каждый котел может работать как на природном газе, так и на резервном топливе (мазуте). Основным топливом является природный газ. В случае отключения основного топлива используется резервное топливо (мазут). Годовой расход основного топлива (природный газ) составляет 4,565 тыс м3/год. Годовой расход резервного топлива (мазут) составляет 46,68 т/год (согласно данным заказчика).

Загрязняющие вещества: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бензапирен. При работе котлов на резервном топливе (мазут) в атмосферный воздух выделяются сажа, сернистый ангидрид, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, мазутная зола (в пересчете наV2 O5) и бенз(а)пирен.

Резервуары с мазутом (№0002, №0003). На территории предприятия предусмотрены два наземных резервуара объемами по 400 м3 (каждый) для приема и хранения мазута. В связи с переходом на природный газ, данные резервуары законсервированы.

Резервуары с мазутом (№0004, №0005). На территории предприятия предусмотрены два наземных резервуара объемами по 100 м3 (каждый) для приема и хранения мазута. Основным топливом в котельной является природный газ, а на случай его отключения в данном резервуаре хранится мазут, используемый в качестве резервного топлива.

Источник организованный. Источник организованный (дыхательный клапан резервуара Н = 3,5 м, Д = 0,055 м.

Перекачка мазута на наземные резервуары производится грузовыми насосами производительностью 18 м3/час.

Загрязняющие вещества: углеводороды С12-С19 и сероводород.

Грузовой насос (№6005). На мазутонасосной станции установлены два погружных насоса для перекачки мазута из резервуара-приемника в резервуары хранения и для подачи к горелкам котлов.

Загрязняющие вещества: углеводороды С12-С19 и сероводород. Источник неорганизованный.

Вспомогательные отопительные котлы на газе (№0006, 0007). Вспомогательная котельная оснащена 4 водогрейными котлами. Однотипные котлы №1, №2, №3, №4 водогрейный типа марки «CRONOS Ква-3000 ЛЖ/Гн (ВВ-3000)» с КПД-91,3%, мощностью каждого 3,0 МВт (3000 кВт) для отопления. Котел работает на природном газе. Время работы для вспомогательной котельной принимаем 10 дней. Выбросы вредных веществ от 4 котлов осуществляются через две дымовые трубы, высотой 18,0 м и диаметром 0,8 м

Общий годовой расход основного топлива (природный газ) составляет 18,248 тыс $м^3$/год.

Загрязняющие вещества: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бенз(а)пирен. При работе котлов на резервном топливе (мазут) в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бенз(а)пирен.

Автостоянка (№6008). На балансе предприятия имеется 14 ед. автотранспорта. Согласно Экологического кодекса РК нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Загрязняющие вещества: диоксид серы, диоксид азота, формальдегид, оксид углерода и бензин.

*Примечание. Парковка автотранспорта учтена только в расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и для оценки воздействия на окружающую среду. Выбросы автотранспорта при перемещении и парковки в расчетах предельно допустимых выбросов не учитывались.

II ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Климат района резко континентальный. Особенности климата района определяются широтностью и наличием орографических элементов на его поверхности. Совокупность климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Весной и летом отмечаются ливневые дожди.

Рельеф местности в районе расположения объекта характеризуется понижением на запад.

Абсолютные отметки местности находятся в пределах 1000,0 - 1100,0 м.

Климатические данные по метеостанции г. Алматы: (СП РК 2.04-01-2017)

Климатический район: III-В;

Снеговой район - II;

Снеговая нагрузка 0,7(70) кПа (кгс/м^2);

Ветровой район скоростных напоров – III;

Ветровая нагрузка 0,38(38) кПа (кгс/м^2);

Дорожно-климатическая зона – V;

Сейсмичность района (СП РК 2.04-01-2017) – 9 баллов;

Климат района характеризуется колебаниями температуры от +43 °С в августе до -36 °С в феврале.

Среднемноголетняя температура воздуха в самом холодном месяце (январь) минус 9,6 0С, самого теплого (июль) плюс 24,6 0С.

Среднегодовая температура воздуха +7,3 °С.

Максимальная температура характерна для июля-августа +37 - +38 °С, абсолютный минимум температуры воздуха в декабре составляет -32 °С.

Таблица 4

Климатические данные

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности, n	1,2
Средняя годовая температура воздуха, °С	7,3
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-32,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	43,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-9,6
Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	24,6
Абсолютный минимум температуры воздуха самого холодного месяца, °С	-32,0
Абсолютный максимум температуры воздуха самого жаркого месяца, °С	38,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,5
Скорость ветра, повторяемость которого превышает 5 %, м/с	4
Максимальный порыв ветра, м/с	25,0

Повторяемость направлений ветра и штилей, %									
Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость, %	2	10	43	16	2	6	18	3	1

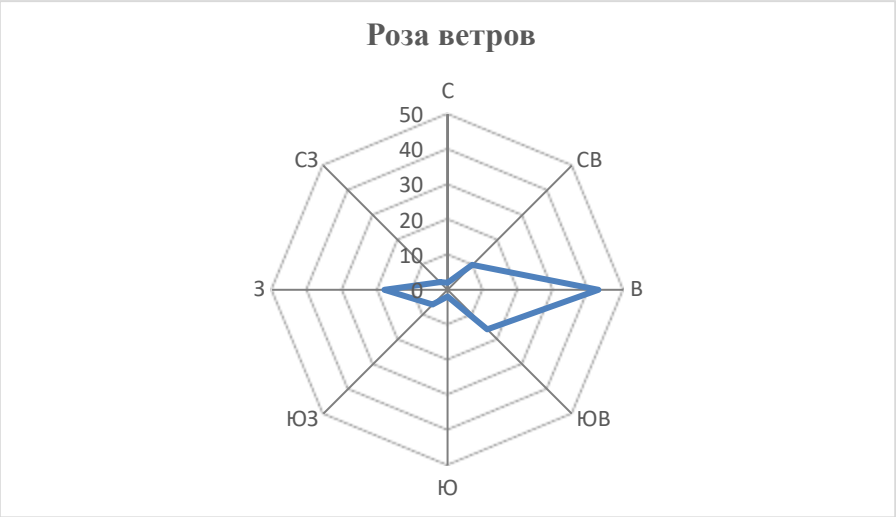


Рисунок 1. Среднегодовая роза ветров

В целом климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих воздух веществ.

2.2 ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в область Жетысу, Коксуский район, село Балпык би выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

2.3 ИСТОЧНИКИ И МАСШТАБЫ РАСЧЕТНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ: ПРИ ПРЕДУСМОТРЕННОЙ ПРОЕКТОМ МАКСИМАЛЬНОЙ ЗАГРУЗКЕ ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ПРИ ВОЗМОЖНЫХ ЗАЛПОВЫХ И АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСАХ

Учитывая основную деятельность рассматриваемого объекта химического загрязнения района расположения предприятия, не ожидается. Источники предприятия не имеют в составе выбросов в атмосферу оксидов тяжелых металлов, следовательно, воздействия на окружающую среду тяжелыми металлами не происходит.

ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» исключает возможность аварийных и залповых выбросов.

2.4 ВНЕДРЕНИЕ МАЛООТХОДНЫХ И БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, А ТАКЖЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ (СОКРАЩЕНИЮ) ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ СОБЛЮДЕНИЕ В

ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ИЛИ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕГО КАЧЕСТВА, А ДО ИХ УТВЕРЖДЕНИЯ – ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ

Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух к реализации не предусматриваются.

2.5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I и II КАТЕГОРИЙ В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИКОЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Раздел «Охраны окружающей среды» (ООС) для данного предприятия проведен с целью определения нормативов предельно-допустимых выбросов и установления условий и нормативов природопользования в соответствии с Экологическим Кодексом и с применением нормативно-методических документов, а также исходных данных, выданных Заказчиком проекта.

Настоящим проектом предлагается установить нормативы согласно таблице 5.

Таблица 5

Всего, по предприятию	Секундный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
	12,75648	**53,06288**
из них:		
твердые	0,02120082516	0,00985759031
жидкие и газообразные	12,7269364	53,0528538

2.6 РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НДВ

Количественно-качественные характеристики выбросов ЗВ предприятия определялись расчетным путем в соответствии со «Сборником методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Астана, 2004 г. и т.д. см. список использованных источников НТД.

СТАЦИОНАРНЫЙ ОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК №0001

Котельная (Основная)

Источник выброса – дымовая труба котлов;

Источник выделения - котлы №1, №2, №3, №4, №5.

Параметры источника выброса:

- высота источника – 25,0 м;
- диаметр – 1,0 м.

Мощность котла каждая – 3,65 МВт (3650 кВт)

КПД – 90,0%.

Основное топливо – **газ**

Резервное топливо – ***мазут***

<u>Ист.выд. №001 Котел №1</u>

Часовой расход природного газа:

В час = 3 139 000 ккал/час / (8000 ккал/м^3 * 0,9) = **435,97 м3/час** (121,1 л/с).

Годовой расход природного газа на отопление составляет:

$B_{год}$ = 435,97 * 24 * 172 * 0,9 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **871,56 тыс. м^3/год**.

21^{0}С - оптимальная температура помещения;

-1,6 – средняя температура воздуха холодного периода со средней суточной температурой воздуха;

-21 – температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92.

Температурный режим задан согласно со СНиП 2.04.01-2017.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Газ (природный)**

Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **871.56**

Расход топлива, л/с, ***BG*** = **121.1**

Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **8000**

Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **8000 · 0.004187 = 33.5**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = **3650**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **3650**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.0973**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$ = **0.0973 · (3650 / 3650)$^{0.25}$ = 0.0973**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B)$ = **0.001 · 871.5599999999999 · 33.5 · 0.0973 · (1-0) = 2.84**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B)$ = **0.001 · 121.1 · 33.5 · 0.0973 · (1-0) = 0.395**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT$ = **0.8 · 2.84 = 2.2720000**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG$ = **0.8 · 0.395 = 0.3160000**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT$ = **0.13 · 2.84 = 0.3692000**
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG$ = **0.13 · 0.395 = 0.0513500**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4$ = **0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3$ = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR$ = **0.5 · 0.5 · 33.5 = 8.38**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$ = **0.001 · 871.5599999999999 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 7.3036728**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\_G\_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$ = **0.001 · 121.1 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 1.0148180**

Примесь: 0703 Бензапирен

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$M = У_{д.г} * C * 10^{-6},$$

г/сек где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$C_м$ - концентрация бенз(а)пирена для газа - 0,14 мкг/$м^3$

$$M = 3{,}93 * 0{,}14 * 10^{-6} = \mathbf{0{,}00000055} \text{ г/сек}$$

Валовый выброс определялся по формуле:

$$B = \alpha * 10^{-9} * C_м * У_{д.г} * B_т, \text{ т/год}$$

$$B = 1{,}1 * 10^{-9} * 0{,}14 * 3{,}93 * 871{,}56 = \mathbf{0{,}00000053 т/год}$$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.316	2.272
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05135	0.3692
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.014818	7.3036728
0703	Бензапирен	0.00000055	0.00000053

Ист.выд. №002 Котел №2

Часовой расход природного газа:

В час = 3 139 000 ккал/час / (8000 ккал/м^3 * 0,9) = **435,97 м3/час** (121,1 л/с).

Годовой расход природного газа на отопление составляет:

$B_{год}$ = 435,97 * 24 * 172 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **923,36 тыс. м^3/год**.

21^{0}С - оптимальная температура помещения;

-1,6 – средняя температура воздуха холодного периода со средней суточной температурой воздуха;

-21 – температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92.

Температурный режим задан согласно со СНиП 2.04.01-2017.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0001
Источник выделения: 0001 01, Отопительный котел
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **923.36**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **121.3**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **8000**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **8000 · 0.004187 = 33.5**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **3650**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **3650**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0973**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO*** = ***KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0973 · (3650 / 3650)$^{0.25}$ = 0.0973**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 923.36 · 33.5 · 0.0973 · (1-0) = 3.01**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** **= 0.001 · 121.3 · 33.5 · 0.0973 · (1-0) = 0.395**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** **= 0.8 · 3.01 = 2.4080000**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** **= 0.8 · 0.395 = 0.3160000**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** **= 0.13 · 3.01 = 0.3913000**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** **= 0.13 · 0.395 = 0.0513500**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** **= 0.5 · 0.5 · 33.5 = 8.38**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 923.36 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 7.7377568**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 121.3 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 1.0164940**

Примесь: 0703 Бензапирен

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$M = У_{д.г} * C * 10^{-6},$$

г/сек где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$C_м$ - концентрация бенз(а)пирена для газа - 0,14 мкг/$м^3$

$$M = 3{,}93 * 0{,}14 * 10^{-6} = \mathbf{0{,}00000055} \text{ г/сек}$$

Валовый выброс определялся по формуле:

$$B = \alpha * 10^{-9} * C_м * У_{д.г} * B_т, \text{ т/год}$$

$$B = 1{,}1 * 10^{-9} * 0{,}14 * 3{,}93 * 923{,}36 = \mathbf{0{,}00000056 \text{ т/год}}$$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.316	2.408
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05135	0.3913
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.016494	7.7377568
0703	Бензапирен	0.00000055	0.00000056

Ист.выд. №003 Котел №3

Часовой расход природного газа:

В час = 3 139 000 ккал/час / (8000 ккал/$м^3$ * 0,9) = **435,97 м3/час** (121,1 л/с).

Годовой расход природного газа на отопление составляет:

$B_{год}$ = 435,97 * 24 * 172 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **923,36 тыс. м^3/год**.

21^{0}С - оптимальная температура помещения;

-1,6 – средняя температура воздуха холодного периода со средней суточной температурой воздуха;

-21 – температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92.

Температурный режим задан согласно со СНиП 2.04.01-2017.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0001
Источник выделения: 0001 01, Отопительный котел
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **923.36**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **121.3**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **8000**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **8000 · 0.004187 = 33.5**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **3650**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **3650**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0973**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO*** = ***KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0973 · (3650 / 3650)$^{0.25}$ = 0.0973**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 923.36 · 33.5 · 0.0973 · (1-0) = 3.01**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 121.3 · 33.5 · 0.0973 · (1-0) = 0.395**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8 · MNOT*** = **0.8 · 3.01 = 2.4080000**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.395 = 0.3160000**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** = ***0.13 · MNOT*** = **0.13 · 3.01 = 0.3913000**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_*** = ***0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.395 = 0.0513500**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR* = 0.5 · 0.5 · 33.5 = 8.38**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 923.36 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 7.7377568**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 121.3 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 1.0164940**

Примесь: 0703 Бензапирен

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$М = У_{д.г} * С* 10^{-6},$$

г/сек где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$С_м$ - концентрация бенз(а)пирена для газа - 0,14 мкг/$м^3$

$$М = 3,93 * 0,14 * 10^{-6} = \mathbf{0,00000055} \text{ г/сек}$$

Валовый выброс определялся по формуле:

$$В = \alpha * 10^{-9} * С_м * У_{д.г} * В_т, \text{ т/год}$$

$$В = 1,1 * 10^{-9} * 0,14 * 3,93 * 923,36 = \mathbf{0,00000056 \text{ т/год}}$$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.316	2.408
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05135	0.3913
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.016494	7.7377568
0703	Бензапирен	0.00000055	0.00000056

Ист.выд. №004 Котел №4

Часовой расход природного газа:

В час = 3 139 000 ккал/час / (8000 ккал/$м^3$ * 0,9) = **435,97 м3/час** (121,1 л/с).

Годовой расход природного газа на отопление составляет:

$В_{год}$ = 435,97 * 24 * 172 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **923,36 тыс. $м^3$/год**.

21^0С - оптимальная температура помещения;

-1,6 – средняя температура воздуха холодного периода со средней суточной температурой воздуха;

-21 – температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92.

Температурный режим задан согласно со СНиП 2.04.01-2017.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0001
Источник выделения: 0001 01, Отопительный котел
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3$ = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, BT = **923.36**
Расход топлива, л/с, BG = **121.3**
Месторождение, M = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), QR = **8000**
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 8000 \cdot 0.004187 = 33.5$
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), AR = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $A1R$ = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), SR = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $S1R$ = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = **3650**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **3650**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.0973**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0973 \cdot (3650 / 3650)^{0.25} = 0.0973$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 923.36 \cdot 33.5 \cdot 0.0973 \cdot (1-0) = 3.01$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 121.3 \cdot 33.5 \cdot 0.0973 \cdot (1-0) = 0.395$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 3.01 = 2.4080000$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.395 = 0.3160000$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 3.01 = 0.3913000$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.395 = 0.0513500$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4$ = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3$ = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 33.5 = 8.38$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 923.36 \cdot 8.380000000000001 \cdot (1-0 / 100) = 7.7377568$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 121.3 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 1.0164940**

<u>Примесь: 0703 Бензапирен</u>

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$М = У_{д.г} * С * 10^{-6},$$

г/сек где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$С_м$ - концентрация бенз(а)пирена для газа - 0,14 мкг/$м^3$

$$М = 3{,}93 * 0{,}14 * 10^{-6} = \mathbf{0{,}00000055}$$ г/сек

Валовый выброс определялся по формуле:

$$В = \alpha * 10^{-9} * С_м * У_{д.г} * В_т, \text{ т/год}$$

$$В = 1{,}1 * 10^{-9} * 0{,}14 * 3{,}93 * 923{,}36 = \mathbf{0{,}00000056}$$ **т/год**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.316	2.408
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05135	0.3913
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.016494	7.7377568
0703	Бензапирен	0.00000055	0.00000056

<u>Ист.выд. №005 Котел №5</u>

Часовой расход природного газа:

В час = 3 139 000 ккал/час / (8000 ккал/$м^3$ * 0,9) = **435,97 м3/час** (121,1 л/с).

Годовой расход природного газа на отопление составляет:

$В_{год}$ = 435,97 * 24 * 172 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **923,36 тыс. $м^3$/год**.

21^0С - оптимальная температура помещения;

-1,6 – средняя температура воздуха холодного периода со средней суточной температурой воздуха;

-21 – температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92.

Температурный режим задан согласно со СНиП 2.04.01-2017.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0001
Источник выделения: 0001 01, Отопительный котел
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **923.36**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **121.3**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), $QR = 8000$
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 8000 \cdot 0.004187 = 33.5$
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0$
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $A1R = 0$
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0$
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $S1R = 0$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 3650$
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 3650$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0973$
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0973 \cdot (3650 / 3650)^{0.25} = 0.0973$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 923.36 \cdot 33.5 \cdot 0.0973 \cdot (1-0) = 3.01$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 121.3 \cdot 33.5 \cdot 0.0973 \cdot (1-0) = 0.395$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 3.01 = 2.4080000$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.395 = 0.3160000$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 3.01 = 0.3913000$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.395 = 0.0513500$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 0$
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 33.5 = 8.38$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 923.36 \cdot 8.380000000000001 \cdot (1-0 / 100) = 7.7377568$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\_G\_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 121.3 \cdot 8.380000000000001 \cdot (1-0 / 100) = 1.0164940$

Примесь: 0703 Бензапирен

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$M = У_{д.г} * C * 10^{-6},$$

г/сек где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$С_м$ - концентрация бенз(а)пирена для газа - 0,14 мкг/$м^3$

$$M = 3,93 * 0,14 * 10^{-6} = \mathbf{0,00000055} \text{ г/сек}$$

Валовый выброс определялся по формуле:

$$B = \alpha * 10^{-9} * С_м * У_{д.г} * В_т, \text{ т/год}$$

$$B = 1,1 * 10^{-9} * 0,14 * 3,93 * 923,36 = \mathbf{0,00000056 \text{ т/год}}$$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.316	2.408
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05135	0.3913
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.016494	7.7377568
0703	Бензапирен	0.00000055	0.00000056

Резервное топливо

Часовой расход (резервного топлива) ***мазута****:*

В час = 3 139 000 ккал/час / (9650 ккал/кг * 0,9) = **361,43 кг/час** (100,4 г/с).

Годовой расход ***мазута*** *для отопления составляет:*

$В_{год}$ = 361,43 * 24 * 10 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **46,68 т/год**.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Мазут, нефть**
Расход топлива, т/год, ***BT*** = **46.68**
Расход топлива, г/с, ***BG*** = **100.4**
Марка топлива, ***M*** = **Мазут малосернистый**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** = **9650**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **9650 · 0.004187 = 40.4**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0.1**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0.1**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.5**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.5**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ МАЗУТНОЙ ЗОЛЫ

<u>Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)</u>

Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии
Котел без промпароперегревателя
Доля ванадия, оседающего на поверхн.нагрева котла, ***NOS*** = **0.05**
Выбросы мазутной золы, г/с (ф-ла 2.11), ***_G_*** = ***0.004 · A1R / 1.8 · BG · (1-NOS)*** = **0.004 · 0.1 / 1.8 · 100.4 · (1-0.05) = 0.02119555556**
Выбросы мазутной золы, т/год (ф-ла 2.11), ***_M_*** = ***0.004 · AR / 1.8 · BT · (1-NOS)*** = **0.004 · 0.1 / 1.8 · 46.68 · (1-0.05) = 0.00985466667**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = **3650**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **3650**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.0973**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0973 \cdot (3650 / 3650)^{0.25} = 0.0973$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 46.68 \cdot 40.4 \cdot 0.0973 \cdot (1-0) = 0.1835$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 100.4 \cdot 40.4 \cdot 0.0973 \cdot (1-0) = 0.395$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.1835 = 0.1468000$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.395 = 0.3160000$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.1835 = 0.0238550$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.395 = 0.0513500$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2$ = **0.02**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S$ = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\_M\_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 46.68 \cdot 0.5 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 46.68 = 0.4574640$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\_G\_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 100.4 \cdot 0.5 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 100.4 = 0.9839200$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4$ = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3$ = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = **0.65**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.65 \cdot 40.4 = 13.13$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 46.68 \cdot 13.13 \cdot (1-0 / 100) = 0.6129084$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\_G\_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 100.4 \cdot 13.13 \cdot (1-0 / 100) = 1.3182520$

Примесь: 0703 Бензапирен

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$M = У_{д.г} * C * 10^{-6},$$

г/сек где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$C_м$ - концентрация бенз(а)пирена для мазута - 0,5 мкг/$м^3$

$$M = 3,93 * 0,5 * 10^{-6} = \mathbf{0,000002} \text{ г/сек}$$

Валовый выброс определялся по формуле:

$$B = \alpha * 10^{-9} * C_м * У_{д.г} * B_т, \text{ т/год}$$

$$B = 1,1 * 10^{-9} * 0,5 * 3,93 * 46,68 = \mathbf{0,0000001} \text{ т/год}$$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.316	0.1468
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05135	0.023855
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.98392	0.457464
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.318252	0.6129084
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.02119555556	0.00985466667
0703	Бензапирен	0.000002	0.0000001

Итого по выд.005 :

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.316	2.4188
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05135	0.3930550
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.98392	0.4574640
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.318252	7.9165812
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.02119555556	0.00985466667
0703	Бензапирен	0.000002	0.00000066

СТАЦИОНАРНЫЕ ОРГАНИЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ №0002, №0003 (законсервированы)

СТАЦИОНАРНЫЙ ОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК №0004

Резервуар

Источник выброса - дыхательный клапан;
Источник выделения - резервуар с мазутом;
Параметры источников выбросов:

- высота источников – 3,5 м;
- диаметр – 0,1 м.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, NP = **Мазут**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), C = **6.53**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), YY = **4.96**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, BOZ = **24.57**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), YYY = **4.96**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, BOZ = **23.34**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), YYY = **4.96**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, BVL = **23.34**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, VC = **18**
Коэффициент (Прил. 12), KNP = **0.0043**
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют
Объем одного резервуара данного типа, м3, VI = **400**
Количество резервуаров данного типа, NR = **1**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, KNR = **1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), KPM = **0.87**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPSR$ = **0.61**
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), $GHRI$ = **0.85**
$GHR = GHR + GHRI \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.85 \cdot 0.0043 \cdot 1 = 0.003655$
Коэффициент , $KPSR$ = **0.61**
Коэффициент, $KPMAX$ = **0.87**
Общий объем резервуаров, м3, V = **400**
Сумма Ghri*Knp*Nr, GHR = **0.003655**
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), $G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 6.53 \cdot 0.87 \cdot 18 / 3600 = 0.0284$
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), $M = (YY \cdot BOZ + YYY \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (4.96 \cdot 23.34 + 4.96 \cdot 23.34) \cdot 0.87 \cdot 10^{-6} + 0.003655 = 0.00386$

<u>Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = **99.52**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 99.52 \cdot 0.00386 / 100 = 0.003841472$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 99.52 \cdot 0.0284 / 100 = 0.02826368$

<u>Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = **0.48**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.48 \cdot 0.00386 / 100 = 0.000018528$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.48 \cdot 0.0284 / 100 = 0.00013632$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00013632	0.000018528
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02826368	0.003841472

СТАЦИОНАРНЫЙ ОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК №0005

Резервуар

Источник выброса - дыхательный клапан;
Источник выделения - резервуар с мазутом;
Параметры источников выбросов:

- высота источников – 3,5 м;
- диаметр – 0,1 м.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, ***NP*** = **Мазут**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), ***C*** = **6.53**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), ***YY*** = **4.96**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** = **24.57**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YYY*** = **4.96**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** = **23.34**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YYY*** = **4.96**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** = **23.34**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** = **18**
Коэффициент (Прил. 12), ***KNP*** = **0.0043**
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **400**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR*** = **1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM*** = **0.87**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR*** = **0.61**
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI*** = **0.85**
GHR = ***GHR + GHRI · KNP · NR*** = **0 + 0.85 · 0.0043 · 1 = 0.003655**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.61**

Коэффициент, ***KPMAX*** = **0.87**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **400**
Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR*** = **0.003655**
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), ***G*** = ***C · KPMAX · VC / 3600*** = **6.53 · 0.87 · 18 / 3600 = 0.0284**
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), ***M*** = ***(YY · BOZ + YYY · BVL) · KPMAX · 10^{-6} + GHR*** = **(4.96 · 23.34 + 4.96 · 23.34) · 0.87 · 10^{-6} + 0.003655 = 0.00386**

<u>Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **99.52**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **99.52 · 0.00386 / 100 = 0.003841472**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **99.52 · 0.0284 / 100 = 0.02826368**

<u>Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.48**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.48 · 0.00386 / 100 = 0.000018528**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.48 · 0.0284 / 100 = 0.00013632**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00013632	0.000018528
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02826368	0.003841472

СТАЦИОНАРНЫЙ НЕОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК №6005

Грузовые насосы

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Мазут
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **2**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **2.73**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G*** = ***Q · NN1 / 3.6*** = **0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M*** = ***(Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.03 · 2 · 2.73) / 1000 = 0.0001638**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **99.52**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **99.52 · 0.0001638 / 100 = 0.00016301376**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **99.52 · 0.00833 / 100 = 0.008290016**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.48**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.48 · 0.0001638 / 100 = 0.00000078624**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.48 · 0.00833 / 100 = 0.000039984**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000039984	0.00000078624
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.008290016	0.00016301376

Вспомогательная котельная

СТАЦИОНАРНЫЙ ОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК № 0006

Вспомогательная котельная
Источник выброса – дымовая труба котлов;
Источник выделения - котлы №1, №2,
Параметры источника выброса:

- высота источника – 15,0 м;
- диаметр – 0,8 м.

Мощность котла каждая – 3000 кВт
КПД – 91,3%.

Ист.выд. №001 Котел №1

Часовой расход природного газа:

В час = 2 580 000 ккал/час / (8000 ккал/м^3 * 0,913) = 353,23 м3/час (98,12 л/с).

Годовой расход природного газа на отопление составляет:

$B_{год}$ = 353,23 * 24 * 10 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **45,62 тыс. м^3/год**.

21^{0}С - оптимальная температура помещения;

-1,6 – средняя температура воздуха холодного периода со средней суточной температурой воздуха;

-21 – температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92.

Температурный режим задан согласно со СНиП 2.04.01-2017.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **45.62**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **98.12**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **8000**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **8000 · 0.004187 = 33.5**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **3000**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **3000**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0968**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO*** = ***KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0968 · (3000 / 3000)$^{0.25}$ = 0.0968**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 45.62 · 33.5 · 0.0968 · (1-0) = 0.148**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 98.12 · 33.5 · 0.0968 · (1-0) = 0.318**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8 · MNOT*** = **0.8 · 0.148 = 0.1184000**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.318 = 0.2544000**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** = ***0.13 · MNOT*** = **0.13 · 0.148 = 0.0192400**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_*** = ***0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.318 = 0.0413400**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR* = 0.5 · 0.5 · 33.5 = 8.38**

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 45.62 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 0.3822956**

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 98.12 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 0.8222456**

<u>Примесь: 0703 Бензапирен</u>

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$М = У_{д.г} * С* 10^{-6},$$

г/сек где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$С_м$ - концентрация бенз(а)пирена для газа - 0,14 мкг/$м^3$

$$М = 1,91 * 0,14 * 10^{-6} = \mathbf{0,0000002674} \text{ г/сек}$$

Валовый выброс определялся по формуле:

$$В = \alpha * 10^{-9} * С_м * У_{д.г} * В_т, \text{ т/год}$$

$$В = 1,1 * 10^{-9} * 0,14 * 1,91 * 45,62 = \mathbf{0,00000001341 т/год}$$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2544	0.1184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04134	0.01924
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.8222456	0.3822956
0703	Бензапирен	0.0000002674	0.00000001341

<u>Ист.выд. №002 Котел №2</u>

Часовой расход природного газа:

В час = 2 580 000 ккал/час / (8000 ккал/$м^3$ * 0,913) = 353,23 м3/час (98,12 л/с).

Годовой расход природного газа на отопление составляет:

$В_{год}$ = 353,23 * 24 * 10 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **45,62 тыс. $м^3$/год**.

21^0С - оптимальная температура помещения;

-1,6 – средняя температура воздуха холодного периода со средней суточной температурой воздуха;

-21 – температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92.

Температурный режим задан согласно со СНиП 2.04.01-2017.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива

в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3$ = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, BT = **45.62**
Расход топлива, л/с, BG = **98.12**
Месторождение, M = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), QR = **8000**
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 8000 \cdot 0.004187 = 33.5$
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), AR = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $A1R$ = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), SR = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $S1R$ = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = **3000**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **3000**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.0968**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0968 \cdot (3000 / 3000)^{0.25} = 0.0968$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 45.62 \cdot 33.5 \cdot 0.0968 \cdot (1-0) = 0.148$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 98.12 \cdot 33.5 \cdot 0.0968 \cdot (1-0) = 0.318$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.148 = 0.1184000$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.318 = 0.2544000$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.148 = 0.0192400$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.318 = 0.0413400$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4$ = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3$ = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 33.5 = 8.38$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 45.62 \cdot 8.380000000000001 \cdot (1-0 / 100) = 0.3822956$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\_G\_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 98.12 \cdot 8.380000000000001 \cdot (1-0 / 100) = 0.8222456$

Примесь: 0703 Бензапирен

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$М = У_{д.г} * С* 10^{-6},$$

г/сек где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$С_м$ - концентрация бенз(а)пирена для газа - 0,14 мкг/$м^3$

$$М = 1,91 * 0,14 * 10^{-6} = \mathbf{0,0000002674} \text{ г/сек}$$

Валовый выброс определялся по формуле:

$$В = \alpha * 10^{-9} * С_м * У_{д.г} * В_т, \text{ т/год}$$

$$В = 1,1 * 10^{-9} * 0,14 * 1,91 * 45,62 = \mathbf{0,00000001341т/год}$$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2544	0.1184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04134	0.01924
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.8222456	0.3822956
0703	Бензапирен	0.0000002674	0.00000001341

Вспомогательная котельная

СТАЦИОНАРНЫЙ ОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК № 0007

Вспомогательная котельная

Источник выброса – дымовая труба котлов;

Источник выделения – котлы №1, №2,

Параметры источника выброса:

- высота источника – 15,0 м;
- диаметр – 0,8 м.

Мощность котла каждая – 3000 кВт

КПД – 91,3%.

Ист.выд. №001 Котел №1

Часовой расход природного газа:

В час = 2 580 000 ккал/час / (8000 ккал/$м^3$ * 0,913) = 353,23 м3/час (98,12 л/с).

Годовой расход природного газа на отопление составляет:

$В_{год}$ = 353,23 * 24 * 10 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **45,62 тыс. $м^3$/год**.

21^0С - оптимальная температура помещения;

-1,6 – средняя температура воздуха холодного периода со средней суточной температурой воздуха;

-21 – температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92.

Температурный режим задан согласно со СНиП 2.04.01-2017.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3$ = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, BT = **45.62**
Расход топлива, л/с, BG = **98.12**
Месторождение, M = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), QR = **8000**
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 8000 \cdot 0.004187 = 33.5$
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), AR = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $A1R$ = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), SR = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $S1R$ = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = **3000**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **3000**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.0968**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0968 \cdot (3000 / 3000)^{0.25} = 0.0968$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 45.62 \cdot 33.5 \cdot 0.0968 \cdot (1-0) = 0.148$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 98.12 \cdot 33.5 \cdot 0.0968 \cdot (1-0) = 0.318$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.148 = 0.1184000$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.318 = 0.2544000$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.148 = 0.0192400$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.318 = 0.0413400$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4$ = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3$ = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 33.5 = 8.38$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 45.62 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 0.3822956**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 98.12 · 8.380000000000001 · (1-0 / 100) = 0.8222456**

<u>Примесь: 0703 Бензапирен</u>

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$М = У_{д.г} * С* 10^{-6}, г/сек$$

где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$С_м$ - концентрация бенз(а)пирена для газа - 0,14 мкг/$м^3$

$$М = 1,91 * 0,14 * 10^{-6} = \mathbf{0,0000002674}\ г/сек$$

Валовый выброс определялся по формуле:

$$В = \alpha * 10^{-9} * С_м * У_{д.г} * В_т, т/год$$

$$В = 1,1 * 10^{-9} * 0,14 * 1,91 * 45,62 = \mathbf{0,00000001341т/год}$$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2544	0.1184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04134	0.01924
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.8222456	0.3822956
0703	Бензапирен	0.0000002674	0.00000001341

<u>Ист.выд. №002 Котел №2</u>

Часовой расход природного газа:

В час = 2 580 000 ккал/час / (8000 ккал/$м^3$ * 0,913) = 353,23 м3/час (98,12 л/с).

Годовой расход природного газа на отопление составляет:

$В_{год}$ = 353,23 * 24 * 10 * (21-(- 1,6)) / (21 - (-21)) * 10^{-3} = **45,62 тыс. $м^3$/год**.

21^0С - оптимальная температура помещения;

-1,6 – средняя температура воздуха холодного периода со средней суточной температурой воздуха;

-21 – температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92.

Температурный режим задан согласно со СНиП 2.04.01-2017.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива

в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3$ = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, BT = **45.62**
Расход топлива, л/с, BG = **98.12**
Месторождение, M = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), QR = **8000**
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 8000 \cdot 0.004187 = 33.5$
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), AR = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $A1R$ = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), SR = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $S1R$ = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = **3000**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **3000**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.0968**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0968 \cdot (3000 / 3000)^{0.25} = 0.0968$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 45.62 \cdot 33.5 \cdot 0.0968 \cdot (1-0) = 0.148$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 98.12 \cdot 33.5 \cdot 0.0968 \cdot (1-0) = 0.318$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.148 = 0.1184000$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.318 = 0.2544000$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.148 = 0.0192400$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.318 = 0.0413400$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4$ = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3$ = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 33.5 = 8.38$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 45.62 \cdot 8.380000000000001 \cdot (1-0 / 100) = 0.3822956$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\_G\_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 98.12 \cdot 8.380000000000001 \cdot (1-0 / 100) = 0.8222456$

Примесь: 0703 Бензапирен

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$M = У_{д.г} * C * 10^{-6}, г/сек$$

где: $У_{д.г}$ - объем дымовых газов, $м^3$/сек;

$C_м$ - концентрация бенз(а)пирена для газа - 0,14 мкг/$м^3$

$$M = 1,91 * 0,14 * 10^{-6} = \mathbf{0,0000002674} г/сек$$

Валовый выброс определялся по формуле:

$$B = \alpha * 10^{-9} * C_м * У_{д.г} * B_т, т/год$$

$$B = 1,1 * 10^{-9} * 0,14 * 1,91 * 45,62 = \mathbf{0,00000001341т/год}$$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2544	0.1184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.04134	0.01924
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.8222456	0.3822956
0703	Бензапирен	0.0000002674	0.00000001341

НЕОРГАНИЗОВАННЫЙ НЕНОРМИРУЕМЫЙ ИСТОЧНИК № 6008

Заезд-выезд автотранспорта

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 20**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 0**
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1* = 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 6**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR* = 4**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX* = 1**

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1* = 0.1**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1* = 0.1**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2* = 0.1**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2* = 0.1**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2* = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2* = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR* = 3.96**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML* = 5.58**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX* = 2.8**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX* = 3.96 · 4 + 5.58 · 0.1 + 2.8 · 1 = 19.2**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX* = 5.58 · 0.1 + 2.8 · 1 = 3.36**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10*$^{-6}$ = 1 · (19.2 + 3.36) · 6 · 0 · 10^{-6} = 0**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600* = 19.2 · 1 / 3600 = 0.00533**

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR* = 0.72**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML* = 0.99**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX* = 0.35**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX* = 0.72 · 4 + 0.99 · 0.1 + 0.35 · 1 = 3.33**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX* = 0.99 · 0.1 + 0.35 · 1 = 0.449**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10*$^{-6}$ = 1 · (3.33 + 0.449) · 6 · 0 · 10^{-6} = 0**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600* = 3.33 · 1 / 3600 = 0.000925**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR* = 0.8**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML* = 3.5**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX* = 0.6**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX* = 0.8 · 4 + 3.5 · 0.1 + 0.6 · 1 = 4.15**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX* = 3.5 · 0.1 + 0.6 · 1 = 0.95**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10*$^{-6}$ = 1 · (4.15 + 0.95) · 6 · 0 · 10^{-6} = 0**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600* = 4.15 · 1 / 3600 = 0.001153**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0 = 0**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.001153 = 0.000922**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0 = 0**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.001153 = 0.00015**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR* = 0.108**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML* = 0.315**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), ***MXX* = 0.03**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX* = 0.108 · 4 + 0.315 · 0.1 + 0.03 · 1 = 0.4935**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX* = 0.315 · 0.1 + 0.03 · 1 = 0.0615**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^-6* = 1 · (0.4935 + 0.0615) · 6 · 0 · 10^-6 = 0**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600* = 0.4935 · 1 / 3600 = 0.000137**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR* = 0.0972**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML* = 0.504**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), ***MXX* = 0.09**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX* = 0.0972 · 4 + 0.504 · 0.1 + 0.09 · 1 = 0.529**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX* = 0.504 · 0.1 + 0.09 · 1 = 0.1404**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^-6* = 1 · (0.529 + 0.1404) · 6 · 0 · 10^-6 = 0**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600* = 0.529 · 1 / 3600 = 0.000147**

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л

Тип топлива: Неэтилированный бензин
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 0**
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1* = 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 18**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR* = 3**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX* = 1**
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1* = 0.1**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1* = 0.1**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2* = 0.1**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2* = 0.1**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2* = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2* = (0.1 + 0.1) / 2 = 0.1**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR* = 5.13**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML* = 10.53**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX* = 1.9**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX* = 5.13 · 3 + 10.53 · 0.1 + 1.9 · 1 = 18.34**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX* = 10.53 · 0.1 + 1.9 · 1 = 2.953**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^-6* = 1 · (18.34 + 2.953) · 18 · 0 · 10^-6 = 0**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600* = 18.34 · 1 / 3600 = 0.00509**

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR* = 0.243**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML* = 1.89**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX* = 0.15**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX* = 0.243 · 3 + 1.89 · 0.1 + 0.15 · 1 = 1.068**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX* = 1.89 · 0.1 + 0.15 · 1 = 0.339**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^-6* = 1 · (1.068 + 0.339) · 18 · 0 · 10^-6 = 0**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600* = 1.068 · 1 / 3600 = 0.0002967**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR* = 0.04**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML* = 0.24**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX* = 0.03**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX* = 0.04 · 3 + 0.24 · 0.1 + 0.03 · 1 = 0.174**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX* = 0.24 · 0.1 + 0.03 · 1 = 0.054**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^-6* = 1 · (0.174 + 0.054) · 18 · 0 · 10^-6 = 0**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600* = 0.174 · 1 / 3600 = 0.0000483**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0 = 0**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.0000483 = 0.00003864**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0 = 0**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.0000483 = 0.00000628**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR* = 0.0117**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML* = 0.0639**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX* = 0.01**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR · TPR + ML · L1 + MXX · TX* = 0.0117 · 3 + 0.0639 · 0.1 + 0.01 · 1 = 0.0515**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML · L2 + MXX · TX* = 0.0639 · 0.1 + 0.01 · 1 = 0.0164**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A · (M1 + M2) · NK · DN · 10^-6* = 1 · (0.0515 + 0.0164) · 18 · 0 · 10^-6 = 0**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2) · NK1 / 3600* = 0.0515 · 1 / 3600 = 0.0000143**

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
0	6	1.00	1	0.1	0.1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	3.96	1	2.8	5.58	0.00533	
2732	4	0.72	1	0.35	0.99	0.000925	
0301	4	0.8	1	0.6	3.5	0.000922	
0304	4	0.8	1	0.6	3.5	0.00015	
0328	4	0.108	1	0.03	0.315	0.000137	
0330	4	0.097	1	0.09	0.504	0.000147	

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л							
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***		
0	18	1.00	1	0.1	0.1		
ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	3	5.13	1	1.9	10.53	0.00509	
2704	3	0.243	1	0.15	1.89	0.0002967	
0301	3	0.04	1	0.03	0.24	0.00003864	
0304	3	0.04	1	0.03	0.24	0.00000628	
0330	3	0.012	1	0.01	0.064	0.0000143	

ВСЕГО по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)			
Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***

$M_{Bi}^{формальдегид}$ = 0.01042/ 420 = 0.000025 **г/с**
$M_{Bi}^{акролеин}$ = 0.01042/ 2100 = 0.000005 **г/с**

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00096064	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00015628	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000137	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0001613	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01042	

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0002967	
2732	Керосин (654*)	0.000925	
1325	Формальдегид	0.000025	
1301	Акролеин	0.000005	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Таблица 6

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

№	Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	г/год	Декларируемый год
1	0001 0006 0007	**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2,5976	11,9804	с 2025 года
2	0001 0006 0007	**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,42211	1,946815	с 2025 года
3	0001	**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,98392	0,457464	с 2025 года
4	0004 0005 6005	**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000312624	0,00003784224	с 2025 года
5	0001 0006 0007	**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	8,6665064	38,6604548	с 2025 года
6	0001 0006 0007	**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000052696	0,00000292364	с 2025 года
7	0004 0005 6005	**2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19	0,064817376	0,00784595776	с 2025 года
8	0001	**2904, Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,02119555556	0,00985466667	с 2025 года

2.7 ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Перед разработкой проекта РООС проведена инвентаризация источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу, изучены материалы юридического обоснования открытия предприятия. В результате изучения

исходных данных определены источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу и образования отходов, определена степень загрязнения атмосферы. Для определения величины выбросов использовались методики, действующие в РК.

Все исходные данные на разработку раздела «Охраны окружающей среды» (ООС) загрязняющих веществ в атмосферу представлены руководством предприятия.

Мероприятия по охране окружающей среды

С учетом особенностей процесса мероприятия по охране окружающей среды предусматриваются по основному направлению:

- охрана атмосферного воздуха;
- охрана почв;
- охрана водных ресурсов.

Для стабилизации экологического состояния необходимо осуществить организационные природоохранные мероприятия, приведенные в таблице 7.

Таблица 7

Природоохранное мероприятие	Эффект от внедрения
Контроль за техническим состоянием оборудования	Соблюдение нормативов выбросов ЗВ в атмосферу
В случае разрушения твердого покрытия предусмотреть его своевременный ремонт	Охрана почвы и подземных вод от загрязнения
Полив твердого покрытия территории и зеленых насаждений должен осуществляться водой технического качества	Рациональное использование водных ресурсов
Исключить уборку территории без увлажнения	Уменьшение концентрации пыли в атмосферном воздухе
Содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии	Согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды

Определение целесообразности проведения расчетов приземных концентраций

В соответствии с РНД 211.2.01.01-97 для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций определялась сначала целесообразность расчетов.

Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы в зоне влияния предприятия.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен программным комплексом «ЭРА», версия 3.0. Исходные данные и результаты расчетов в полном объеме представлены в таблицах.

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 972 х 540 (м). Шаг расчетной сетки прямоугольника в системе координат по осям X и Y принят 54 м. Масштаб был определен 1:2000. За центр расчетного прямоугольника принят X = -395 м, Y = 280 м.

Для расчета принята условная система координат.

Произведен расчет концентраций всех загрязняющих веществ и по группам суммации в атмосферном воздухе на расчетном прямоугольнике и в селитебной зоне.

Значение коэффициента «А», соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная, принимается равным 200 для Казахстана (приложение 12 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года №221-Ѳ).

При расчете загрязнения атмосферы для учета местных особенностей приняты параметры и поправочные коэффициенты, приведенные в Таблице 3.4 проекта «Климатические характеристики района» проекта.

Результаты расчетов приземных концентраций представлены на рисунке 2 проекта и на рисунках графического изображения изолиний рассеивания загрязняющих веществ.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ представлены в Таблице 1.4 проекта.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы приведен в таблице 3.5.

Анализ расчетов рассеивания загрязняющих веществ показал, что в качестве предельно-допустимых могут быть приняты выбросы по следующим ингредиентам со следующими значениями в долях ПДК.

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ
0301	Азота (IV) диоксид (Азота д	0.720269	#	0.686303	0.606999
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид	0.058522	#	0.055763	0.049319
0328	Углерод (Сажа, Углерод че	0.041791	#	0.004503	0.003519
0330	Сера диоксид (Ангидрид се	0.099656	#	0.099844	0.089588
0333	Сероводород (Дигидросуль	0.398580	#	0.089981	0.065153
0337	Углерод оксид (Окись углер	0.099639	#	0.095654	0.081712
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпир	0.083394	#	0.084082	0.073642
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин	-Min-	#	-Min-	-Min-
1325	Формальдегид (Метаналь	-Min-	#	-Min-	-Min-
2704	Бензин (нефтяной, малосе	-Min-	#	-Min-	-Min-
2732	Керосин (654*)	-Min-	#	-Min-	-Min-
2754	Алканы С12-19 /в пересчет	0.661111	#	0.149249	0.108067
2904	Мазутная зола теплоэлект	0.162191	#	0.162200	0.147596

Рисунок 2 – Максимальные приземные концентрации по ингредиентам на объекте

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам составляют 0,720269 ПДК в РП по загрязняющему веществу – азот диоксид, 0,686303 ПДК в жилой зоне по загрязняющему веществу азот диоксид. Превышение (1 ПДК) приземных концентраций по веществам близлежащей жилой зоне наблюдаться не будут.

2.8 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Контроль выбросов ЗВ на источниках выбросов предусматривается расчётным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ.

Организация службы контроля за выбросами ЗВ на предприятии возлагается на руководителя предприятия.

Система контроля предусматривает определение количественных объемов выбросов ЗВ и их сопоставление с величинами НДВ.

В соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами или балансовым методом.

Для котельной ГКП на ПХВ «Көксу таза су», рекомендуется ведение производственного контроля над источниками загрязнения атмосферного воздуха, в состав которого должны входить:

- первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу;
- отчетность о вредном воздействии на атмосферный воздух по формам и в соответствии с инструкциями;
- передача органом областного управления экологии и санитарно-эпидемиологическим службам экстренной информации о превышении установленных норм вредных воздействий на атмосферный воздух в результате аварийных ситуаций.

Производственный контроль за источниками загрязнения атмосферного воздуха осуществляется службой самого предприятия. Согласно ОНД-90, все источники выбросов ЗВ, делятся на две категории. Источники первой категории должны контролироваться не реже одного раза в квартал. Источники второй категории контролируются эпизодически (не реже одного раза в год).

При контроле за соблюдение нормативов ДВ основными должны быть прямые методы, использующие измерения концентрации вредных веществ и объемов газовоздушной смеси после газоочистных установок или в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу. Для повышения достоверности контроля за соблюдением нормативов ДВ, а также при невозможности применения прямых методов, могут быть использованы балансовые, технологические или другие методы контроля.

От котельной ГКП на ПХВ «Көксу таза су» предлагаемые нормативы выбросов в атмосферу для загрязняющих веществ могут нормироваться как нормативно-допустимые выбросы (НДВ).

Категория объекта.

Основной вид деятельности котельной ГКП на ПХВ «Көксу таза су» – передача и распределение тепловой энергии, согласно пункту 2, п.п.1 раздела 3 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, наличие на объекте стационарных источников эмиссий,

масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более относится к **III категории.**

2.9 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД ОСОБО НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СОБЛЮДЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ИЛИ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕГО КАЧЕСТВА, А ДО ИХ УТВЕРЖДЕНИЯ – ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ

При неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ), то есть в периоды сильной инверсии температуры, штиля, тумана, предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия выполняются после получения предупреждения от подразделений Казгидромета, в которых указываются: ожидаемая продолжительность НМУ, кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим.

Ввиду незначительности величин выбросов на данном предприятии предложено выполнение (в случае необходимости) комплекса мероприятий по 1-му режиму.

Мероприятия по 1-му режиму носят организационно – технический и профилактический характер, их можно осуществлять без снижения объемов работ, и они не требуют специальных затрат.

Неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) приводят к резкому возрастанию концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы. Существует определенная связь между уровнями загрязнения атмосферного воздуха и климатическими факторами. На степень и интенсивность загрязнения воздушного бассейна влияют рельеф местности, направление и скорость ветра, влажность, количество, интенсивность и продолжительность осадков, циркуляция воздушных потоков, температурные инверсии и т.п. Неблагоприятные метеорологические условия – это инверсии, штиль или опасные направление и скорость ветра, приземные туманы и др.

Инверсия затрудняет вертикальный воздухообмен. Если слой инверсии располагается над источником выбросов, то он затрудняет подъем отходящих газов и способствует их накоплению в приземном слое. К основным причинам возникновения инверсий относятся охлаждение земной поверхности и адвекция теплого воздуха. При наличии инверсии уровень концентрации примесей в приземном слое будет на 10-60 % больше, чем при ее отсутствии.

Важное значение для рассеивания примесей имеет ветер. В случае низких и холодных выбросов при небольших скоростях, а в случае высоких при опасных скоростях ветра в приземном слое атмосферы могут наблюдаться повышенные концентрации примесей. Для низких источников при скоростях

ветра 0-1 м/с концентрации примесей в приземном слое будут на 30-70% выше, чем при больших скоростях. При слабых ветрах и устойчивой атмосфере (застое) концентрации примесей в приземном слое воздуха могут резко возрастать. В случае приземных туманов концентрация примесей может возрасти на 80-90%. Концентрации примесей пропорциональны продолжительности и устойчивости тумана.

В соответствии с РНД 34.02.303-91, предприятия должны обеспечивать снижение выбросов в атмосферу на весь период особо неблагоприятных метеорологических условий при поступлении соответствующего предупреждения от органов Казгидромета, который определяет необходимую степень кратковременного уменьшения выбросов (режимы 1, 2, 3). Предусматривается план мероприятий по кратковременному снижению выбросов в каждом режиме, которое достигается применением эффективных способов ограничения выбросов при проведении работ, в том числе:

- усиление контроля за выбросами автотранспорта путём проверки состояния и работы двигателей;
- запрещение продувки и очистки оборудования, вентиляционных систем и емкостей;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ.

При первом режиме работы предприятия осуществляются в основном вышеперечисленные мероприятия организационно-технического порядка без снижения нагрузки станции. Эти мероприятия позволяют снизить выбросы на 5-10%.

Во втором и третьем режимах дополнительно к организационно-техническим мероприятиям производится снижение нагрузки станции: во втором режиме на 10-20%, в третьем - на 20- 25%.

Расчеты приземных концентраций при НМУ произвести невозможно, поэтому мероприятия на период НМУ разработаны на снижение количества выбросов.

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается – 1 раз в НМУ. Контроль за выбросами загрязняющих веществ в периоды НМУ осуществляется расчетным методом. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ выполняются один раз за период по формулам.

У предприятия имеется инструкция по действию персонала в особо неблагоприятных метеорологических условиях (Инструкция «Оперативные действия при неблагоприятных метеорологических условиях погоды (НМУ)), определена дисциплинарная ответственность эксплуатационного и диспетчерского персонала за эффективность действий по кратковременному снижению выбросов.

III ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

3.1 ПОТРЕБНОСТЬ В ВОДНЫХ РЕСУРСАХ ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ВОДЫ

Воздействие объекта на водные ресурсы определяется оценкой рационального использования водных ресурсов, степени загрязнения сточных вод и возможности их очистки на локальных очистных сооружениях, решением вопросов регулирования сброса и очистки поверхностного стока.

Раздел разработан в соответствии с «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Данный объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. В радиусе 1000 м поверхностные водоемы отсутствуют. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

Водоснабжение и водоотведение осуществляется от существующих сетей.

Раздел «Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения» выполнен на основании:

- СП РК 4.01-101-2012* «Внутренний водопровод и канализация зданий исооружений» (с изменениями от 25.12.2017 г.);
- СП 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.);
- СНиП 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (с изменениями по состоянию на 13.06.2017 г.);
- «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

3.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ЕГО ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ВОДОЗАБОРА, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА

Водоснабжение осуществляется на хозяйственно-бытовые и вспомогательные нужды. В процессе деятельности образуются хозяйственно-бытовые сточные воды. Водоснабжение и водоотведение – осуществляется согласно договору.

Хозяйственно-бытовые нужды

Питьевые нужды. Водопотребление на питьевые нужды определялось, исходя из нормы расхода воды, численности персонала и времени потребления

согласно требованиям Таблице В.1, п. 16 Приложения В СНиП РК 4.01-101-2012 по следующим формулам:

$$\mathbf{Qвпс = G * K * 10^{-3}, м^3/сут}$$
$$\mathbf{Qвпг = G * T, м^3/год,}$$

где Qвпс – объем водопотребления в сутки;

G – норма расхода воды, л/сут;

К – численность сотрудников, чел.;

Qвпг - объем водопотребления в год;

Т – время занятости, дней.

В таблице 8 сведены данные по водопотреблению на хозяйственно-питьевые нужды персонала.

Таблица 8

Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды персонала

№	Категория водопотребления	Норма расхода, $м^3$/сут	Численность, чел.	Время занятости, сут	Водопотребление	
					$м^3$/сут	$м^3$/год
1	ИТР	0,012	4	265	0,048	12,72
2	Рабочий персонал	0,025	19	365	0,475	173,38
	ИТОГО:				**0,523**	**186,1**

Мытье полов. Для обеспечения санитарно-гигиенических условий в цеха производится ежедневное мытьё полов. Площадь уборки – 25,0 $м^2$.

Расход воды на мытье пола - 0,4 л/$м^2$ (СНиП 4.01.41 – 2012*)

$$Qв.п.= 0,4 * 25,0 = 10,0 л = 0,01 м3/сут$$

$$Qв.п.= 0,01 * 300 = 3 м3/год$$

Потери на испарение составляют 5%.

Безвозвратные потери:

$$Q_{пот.} = 0,01 * 0,05 = 0,0005 м^3/сут$$

$$Q_{пот} = 3 * 0,05 = 0,15 м^3/год$$

Водоотведение составляет:

$$Qв.о = 0,01 – 0,0005 = 0,0095 м3/сут$$

$$Qв.о = 3,0 – 0,15 = 2,85 м3/год$$

Полив твердого покрытия. Полив осуществляется 45 раз в теплый период в жаркие дни (Строительная климатология. СП РК 2.04-01-2017) при

норме на один полив 0,4 л/м^2 (СНиП РК 4.01.101-2012). Расход воды на полив территории при площади твердого покрытия – 3000,0 м^2:

$$Q_{в.п.с.} = 0,4 * 3000,0 / 10^3 = 1,2 \text{ м3/сут.}$$

$$Q_{в.п.г.} = 1,2 * 45 = 54,0 \text{ м3/год.}$$

Полив зеленых насаждений. На прилегающей территории имеются зеленые насаждения, за которыми ведется уход. Расход воды на 180-тикратный полив зеленых насаждений при норме 6 л/м2 согласно требованиям СП РК 4.01-101-2012.

По данным Заказчика общая площадь зеленых насаждений составляет 80,0 м2.

$$Q_{в.п.с.} = 6 * 80 /10^3 = 0,48 \text{ м3/сут,}$$

$$Q_{в.п.г.} = 0,48 * 180 = 86,4 \text{ м3/год.}$$

3.3 ВОДНЫЙ БАЛАНС ОБЪЕКТА, С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ УКАЗАНИЕМ ДИНАМИКИ ЕЖЕГОДНОГО ОБЪЕМА ЗАБИРАЕМОЙ СВЕЖЕЙ ВОДЫ, КАК ОСНОВНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Баланс водопотребления и водоотведения

Баланс суточного и годового водопотребления и водоотведения предприятия приведены в таблицах 9, 10.

Таблица 9

Баланс водопотребления и водоотведения (суточный)

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.					Водоотведение, тыс.м3/сут.				
		На производственные нужды				На хозяйственно - бытовые нужды	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно - бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода						
		всего	в т.ч. питьевого качества								
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13
Хозяйственно-питьевые нужды											
Хозяйственно-питьевые нужды персонала	0,523	-	-	-	-	0,523	0,523	-	-	0,523	-
Мытье полов	0,01	-	-	-	-	0,01	0,0095	-	-	0,0095	0,0005
Полив твердого покрытия	1,2	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-	1,2
Полив зеленых насаждений	0,48	-	-	-	-	0,48	-	-	-	-	0,48
Всего	**2,213**					**2,213**	**0,5325**			**0,5325**	**1,6805**

Таблица 10

Баланс водопотребления и водоотведения (годовой)

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/сут.					Водоотведение, тыс.м3/сут.				
		На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода						
		всего	в т.ч. питьевого качества								
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13
Хозяйственно-питьевые нужды											
Хозяйственно-питьевые нужды персонала	186,1	-	-	-	-	186,1	186,1	-	-	186,1	-
Мытье полов	3,0	-	-	-	-	3,0	2,85	-	-	2,85	0,15
Полив твердого покрытия	54,0	-	-	-	-	54,0	-	-	-	-	54,0
Полив зеленых насаждений	86,4	-	-	-	-	86,4	-	-	-	-	86,4
Всего	**329,5**					**329,5**	**188,95**			**188,95**	**140,55**

3.4 ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Село Балпык би является административным центром Коксуского района области Жетісу. Село возникло в 1831 году на торговом пути из Центральной Азии в Сибирь, на месте древних поселений Дунгене и Мати. Названо по имени Балпыка Дербисалиулы, в честь которого в селе поставлен памятник. До 2013 года Балпык-Би являлся посёлком городского типа.

Гидрографическая сеть в Коксуском районе хорошо развита и принадлежит к Балхашскому водному бассейну. Наиболее крупными являются реки Каратал и Коксу, берущие начало в пределах Джунгарского хребта. Питание рек смешанное: дождевое, снеговое, ледниковое и грунтовое. Максимальные среднемесячные расходы рек наблюдаются в период бурного таяния сезонных запасов снега – в мае-июле, минимальные в феврале-марте. Суммирование стока дождевых вод со стоком талых вод часто приводит к формированию максимальных расходов исключительной величины. Максимальный расход при 1% обеспеченности составляет 320 $м^3/с$, при 10 % обеспеченности – 182 $м^3/с$. На востоке и юге впадины, где отмечается глубокое залегание грунтовых вод (до 30м и более), происходит интенсивная инфильтрация поверхностных вод и наблюдается сокращение расходов рек. В центральной и западной частях впадины, в руслах этих рек, отмечается родниковое выклинивание подземных вод, в связи с чем происходит увеличение расходов рек. Русло реки Каратал, огибающее г. Талдыкорган с востока и северо-востока, извилистое и разделяется на несколько рукавов. Пойма реки довольно широкая и колеблется в пределах 300 м на юге, до 800-900 м в центральной части, а в северной части при повороте реки на запад ширина поймы уменьшается до 180-200 м. Река приобретает здесь более постоянное русло.

Село Балпык би расположен на реке Коксу, примерно в 25 км к югу от города Талдыкорган. Через с. Балпык би проходит автомагистраль Алматы – Усть-Каменогорск. Грузовая железнодорожная станция Тентек на ветке Коксу – Карабулак – Талдыкорган, Текели.

Река Коксу является левым притоком реки Каратал, берет начало у основания ледниковых морен Джунгарского Алатау на высоте 3500 м от слияния двух довольно значительных по своей длине рек Казан и Караарык. Протекает по территории Кербулакского, Ескельдинского и Коксуского районов. Площадь водосбора - 4670 $км^2$, протяженность - 205 км. Среднегодовой расход воды в 46 км от устья составляет около 57 $м^3/с$. Средний уклон - 0,004-0,005 м/км. В бассейне Коксу расположены 162 ледника, общая площадь которых составляет 205 $км^2$.

Долина Коксу в верхнем течении – скалистая. Русло умеренно извилистое, берега крутые. Джунгарский Алатау состоит из нескольких параллельных хребтов, протянувшихся с северо-востока на юго-запад и разделённых межгорными впадинами. Наиболее глубокая из межгорных впадин по которой протекает река Коксу, разделяет Джунгарский Алатау на северный и южный центральные хребты. В верховьях реки Коксу они

сливаются в единый горный узел, поднимающейся до 4454 м (г. Бесбакан) и являющийся главным водоразделом речных систем Джунгарского Алатау.

Согласно постановления Акимата Алматинской области №60 от 04.05.2010 года «Об установлении водоохранных зон и полос режим их хозяйственного использования в пределах административных границ Алматинской области на реках Малая Алматинка,..., Коксу», где водоохранная полоса реки Коксу составляет - 35-150 м (в пределах с. Балпык би, водоохранная полоса -35,0м), водохранная зона реки Коксу составляет -100 - 1000 м (в пределах с. Балпык би, водоохранная зона -500,0 м).

Данный объект располагается за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов. Влияния на поверхностные воды не ожидается.

Оценка возможности изъятия нормативно-обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока

Водоснабжение осуществляется от существующих сетей.

Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Источник водоснабжения предприятия для питьевых нужд – централизованная вода, в этой связи отсутствуют необходимость и порядок организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. Забор воды не осуществляется.

Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод (с указанием места сброса, конструктивных особенностей выпуска, перечня загрязняющих веществ и их концентраций)

Сбросов сточных вод в поверхностные водные источники не предусматривается.

Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений

Внедрение оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений не требуется.

Предложения по достижению нормативов предельно допустимых сбросов, в состав которых должны входить

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности не производится. В этой связи нормативы предельно допустимых сбросов отсутствуют.

Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его строительства и эксплуатации, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему

Сбросы сточных вод в поверхностные водные источники отсутствуют. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается. Таким образом, общее воздействие на поверхностную водную среду района не оказывает.

Оценка изменений русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов и выявление негативных последствий

Данным объектом не предусматривается работы связаны с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов через русло рек, в этой связи изменений русловых процессов и негативных процессов не ожидается.

Водоохранные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации

Данный объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют, в связи с этим водоохранные мероприятия не осуществляются.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты

Котельная ГКП на ПХВ «Көксу таза су» - не оказывает значительного воздействия на качество поверхностных вод и вероятность их загрязнения. Организация экологического мониторинга подземных вод не требуется.

3.5 ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод

Охрана подземных вод включает:

- строгое соблюдение законодательных актов, правил и норм об охране природы и вод (поверхностных и подземных);
- осуществление технических и технологических мер, направленных на уменьшение промышленных отходов, многократное использование воды в технологическом цикле. Утилизацию отходов, разработку эффективных методов очистки и обезвреживания отходов, предотвращение утечек сточных вод с поверхности земли в подземные воды, уменьшение промышленных

выбросов в атмосферу и поверхностные воды, рекультивацию загрязненных почв;

- осуществление водоохранных мероприятий.

Подземные грунтовые воды не вскрыты.

Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения

Данный объект в период эксплуатации на качество и количество подземных вод не оказывает и вероятности их загрязнения нет.

Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод

На существующем объекте при соблюдении технологического регламента, техники безопасности, запланированных технологий и мероприятий, не предвидится сильного воздействия на подземные воды. Водопотребление осуществляется от существующих сетей, забор подземных вод отсутствует и возможность загрязнения и истощения подземных вод не ожидаются.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения

Проектом предусмотрен ряд мер по защите подземных вод от загрязнения и истощения:

- для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод отходами производства и потребления, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре;
- установка всего оборудования на бетонированных площадках;
- обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях;
- защитная гидроизоляция септика. Потребление подземных вод осуществляться не будет. В связи с чем, истощения подземных вод не ожидается.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

Объект собственной скважины не имеет. Водоснабжение осуществляется от существующих сетей.

3.6 ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I И II КАТЕГОРИЙ В СООТВЕТСТВИИ С МЕТОДИКОЙ

Котельная ГКП на ПХВ «Көксу таза су» сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривает, воздействие исключается.

3.7 РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВА СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОС, ПРОИЗВЕДЕННЫЕ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПУНКТА 4 СТАТЬИ 216 КОДЕКСА, В ЦЕЛЯХ ЗАПОЛНЕНИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОС ДЛЯ ОБЪЕКТОВ III КАТЕГОРИИ

При деятельности предприятия сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается.

IV ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА

Негативного влияния предприятия на недра отсутствует.

4.1 НАЛИЧИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОГО ОБЪЕКТА (ЗАПАСЫ И КАЧЕСТВО)

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия рассматриваемого объекта отсутствует.

4.2 ПОТРЕБНОСТЬ ОБЪЕКТА В МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСАХ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ (ВИДЫ, ОБЪЕМЫ, ИСТОЧНИКИ ПОЛУЧЕНИЯ)

Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах не предусматривается.

4.3 ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДОБЫЧИ МИНЕРАЛЬНЫХ И СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ НА РАЗЛИЧНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОС И ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Настоящим проектом добыча минеральных и сырьевых ресурсов не предусматривается, в связи с чем, прогнозирование воздействия объекта на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы не приводится.

4.4 ОБОСНОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВОДНОГО РЕЖИМА И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НАРУШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Данный объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности. Воздействие на недра в районе расположения предприятие не оказывает. Объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

4.5 ПРОВЕДЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ, ДОБЫЧЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

По данному объекту операции по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых не проводились.

V ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

5.1 ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

В результате производственной деятельности рассматриваемого объекта могут образовываться следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- производственные отходы.

Твердые бытовые отходы - отходы потребления, образуются в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования.

Все образующиеся виды отходов собираются в контейнеры и вывозятся на дальнейшую переработку или захоронение согласно заключенным договорам.

Классификация отходов производства и потребления

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 по степени воздействия на человека и окружающую среду (по степени токсичности) отходы распределяются на пять классов опасности:

1 класс - чрезвычайно опасные,
2 класс - высоко опасные,
3 класс - умеренно опасные,
4 класс - мало опасные,
5 класс - неопасные.

Код и уровень опасности отходов устанавливаются в соответствии с классификатором отходов №23903 согласованным приказом Министра ЭГПР РК от 09.08.2021г.

Собственного полигона для складирования отходов предприятие не имеет.

Все виды отходов передаются на дальнейшую утилизацию или переработку согласно заключенным договорам. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. В случае нарушения условий и сроков временного хранения отходов производства и потребления (но не более шести месяцев), такие отходы признаются размещенными с момента их образования.

РАСЧЁТ ОБЪЁМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Твердые бытовые отходы

ТБО посчитаны в соответствии п.2.44. приложении 16 приказа Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18 апреля 2008г.

Норма образования бытовых отходов (m_i, т/год) определяется с учётом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 $м^3$/год на человека, списочной численности работающих на ТЭЦ и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/$м^3$.

Количество образования ТБО рассчитывалось, исходя из штатного количества сотрудников - 23 человек, из них ИТР – 4 человека, рабочий персонал – 19 человек.

Следовательно, объем отходов составит:

$$m_i = 0,3*0,25*23 \text{ чел.} = 1,725 \text{ т/год}$$

Смет с территории

Площадь покрытия составляет 3000,0 $м^2$. Согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» норма образования смета – 0,005 т/$м^2$.

Объем отходов составит:

$$0,005 \text{ т} * 3000,0 \text{ м}^2 = 15,0 \text{ т/год.}$$

Образовавшиеся отходы вывозятся с территории специализированной организацией по договору. Срок хранения не более шести месяцев.

По данным заказчика, на промышленном объекте (котельная) ГКП на ПХВ «Көксу таза су», который расположен по адресу: область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, Койлык, 1 образуются следующие виды промышленных отходов:

- огарки сварочных электродов - 0,0105 т/год;

- промасленная ветошь - 0,06985 т/год;

- нефтешлам - 0,01 т/год.

По мере накопления отходы вывозятся специализированной организацией согласно договору.

Отходы сварочных электродов.

По данным заказчика при деятельности предприятия планируется использовать 0,7 т электродов. Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.).

Норма образования огарков электродов составляет:

$$\mathbf{N = Мост \cdot \alpha, т/год,}$$

где, Мост – расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, α = 0,015 от массы электрода.

Количество образующихся огарков электродов составит:

$$\mathbf{0,7 \cdot 0,015 = 0,0105\ т/год}$$

Огарки сварочных электродов складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Промасленная ветошь.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количество ветоши (по данным заказчика M_o = 0,055 т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$\mathbf{N = M_o + M + W}$$

где, $M = 0,12 \cdot M_o$

$W = 0,15 \cdot M_o$

$$M = 0,12 \cdot 0,055 = 0,0066$$

$$W = 0,15 \cdot 0,055 = 0,00825$$

$$\mathbf{N = 0,055+0,0066+0,00825 = 0,06985\ т/год}$$

Нефтешлам.

Согласно данным объем образования нефтешлама по чистки резервуаров с мазутом составляет 0,01 т/год. Шлам собирается в контейнеры и вывозятся сторонними организациями для дальнейшей утилизации.

Таблица 11

Сводная характеристика отходов

№ пп	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Количество отходов, т/год	Утилизация
1	ТБО	20 03 01	1,725	Сдается сторонним организациям
2	Смет с территории	20 03 03	15,0	Сдается сторонним организациям
3	Отходы огарок сварочных электродов	12 01 13	0,0105	Сдается сторонним организациям
4	Промасленная ветошь (одежда, перчатки)	15 02 02*	0,06985	Сдается сторонним организациям
5	Нефтешлам	05 01 03*	0,01	Сдается сторонним организациям
Всего:			**16,81535**	

5.2 ОСОБЕННОСТИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ (ОПАСНЫЕ СВОЙСТВА И ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОТХОДОВ)

В результате деятельности рассматриваемого объекта образуются твердые бытовые отходы и производственные отходы. Собственного полигона для складирования отходов предприятие не имеет.

Код и уровень опасности отходов устанавливаются в соответствии с классификатором отходов №23903 согласованным приказом Министра ЭГПР РК от 09.08.2021г.

Твердо-бытовые отходы (20 03 01 - неопасные) – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Отход относится к группе 20 Классификатора отходов «Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции» - смешанные коммунальные отходы.

Смет с площади твердого покрытия (20 03 03 - неопасные) – образуются в результате уборки территорий. Отход относится к группе 20 Классификатора отходов «Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции» - отходы уборки улиц.

Огарки сварочных электродов (12 01 13 – твердые, неопасные) – представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования, будут вывозиться согласно договору.

Промасленная ветошь (одежда, перчатки) (15 02 02 - опасные)* – образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин, также рук персонала от ГСМ. Состав (%): тряпье –

73; масло -12; влага -15. Собираются в металлические контейнера и по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.

Нефтешламы (05 01 03 - опасные)* – образуются при очистке резервуаров и ёмкостей от остатков нефтепродуктов. Объем образования нефтешлама с резервуаров по данным заказчика составляет 0,01 т/год. Шлам собирается в контейнеры и вывозятся сторонними организациями.

5.3 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ: НАКОПЛЕНИЮ, СБОРУ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ (ПОДГОТОВКЕ ОТХОДОВ К ПОВТОРНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ПЕРЕРАБОТКЕ, УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ) ИЛИ УДАЛЕНИЮ (ЗАХОРОНЕНИЮ, УНИЧТОЖЕНИЮ), А ТАКЖЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ОПЕРАЦИЯМ: СОРТИРОВКЕ, ОБРАБОТКЕ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ); ТЕХНОЛОГИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ УКАЗАННЫХ ОПЕРАЦИЙ

Программа управления отходами разрабатывается Операторами объектов I и II категории согласно ст. 355 ЭК РК. согласно пункту 2, п.п.1 раздела 3 приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более относится к III категории. В этой связи данный объект, а именно котельная ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис», не предусматривает разработку программы управления отходами, так как относится к III категории.

Места временного хранения на промплощадке имеют водонепроницаемое покрытие.

Все образующиеся виды отходов собираются в контейнеры и вывозятся согласно заключенным договорам.

5.4 ВИДЫ И КОЛИЧЕСТВО ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ (ОБРАЗОВЫВАЕМЫХ, НАКАПЛИВАЕМЫХ И ПЕРЕДАВАЕМЫХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ), ПОДЛЕЖАЩИХ ВКЛЮЧЕНИЮ В ДЕКЛАРАЦИЮ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

На промышленной площадке объекта образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- производственные отходы.

Объемы образования отходов определены с учетом рекомендаций приложения 11 к СНиП 2.07.01-89 и РД 03.3.0.4.01-96.

По мере накопления отходы вывозятся в места утилизации, захоронения или складирования в соответствии договора специализированными предприятиями.

Таблица 12

Декларируемое количество неопасных отходов

№	Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год	Декларируемый год
1	20 03 01 - ТБО	1,725	1,725	с 2025 года
2	20 03 03 - Смет с территории	15,0	15,0	с 2025 года
3	12 01 13 - Огарки сварочных электродов	0,0105	0,0105	с 2025 года
	Всего	**16,7355**	**16,7355**	

Таблица 13

Декларируемое количество опасных отходов

№	Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год	Декларируемый год
1	15 02 02* - Промасленная ветошь (одежда, перчатки)	0,06985	0,06985	с 2025 года
2	05 01 03* - Нефтешлам	0,01	0,01	с 2025 года
	Всего	**0,07985**	**0,07985**	

VI ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ТЕПЛОВОГО, ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО, ШУМОВОГО, ВОЗДЕЙСТВИЯ И ДРУГИХ ТИПОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

В процессе эксплуатации объекта неизбежно происходит воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Это, прежде всего:

- электрическое поле;
- магнитное поле;
- акустический шум.

Электрическое поле. Основными источниками электрических полей на предприятии являются воздушные линии электропередач (ВЛ) и подстанция

(ПС).

Для защиты населения от вредного воздействия электрического поля ВЛ. Вдоль них устанавливаются санитарные разрывы, размер санитарного разрыва принимается согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных приказом И.о. Министра здравоохранения от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Для ВЛ предприятия устанавливается санитарный разрыв, размер которого принят равным 20 м.

Воздействие электрического поля ПС ограничивается ограждаемой территорией.

Магнитное поле. Воздушные линии электропередач и подстанция по уровню напряженности создаваемого магнитного поля не могут являться источником вредного воздействия на человека и окружающую среду.

Акустический шум. Основным и единственным источником, негативно влияющим на окружающую среду, является шум от работающего оборудования предприятия. Действие высоких уровней шума приводит к развитию утомления, снижению работоспособности, повышению заболеваемости. При длительном и интенсивном воздействии шума и вибрации могут возникнуть профессиональные заболевания у рабочих: неврит слухового нерва, в качестве рекомендаций по защите от шумового воздействия можно предложить проведение следующих мероприятий:

- применение средств индивидуальной защиты слуха работающим персоналом при выполнении работ по эксплуатации технологического оборудования.

Основными источниками шумового воздействия являются оборудования предприятия. По характеру шум широкополосный с непрерывным спектром шириной не более одной октавы. По временным характеристикам – не постоянный, в течение рабочей смены. Уровень шума в границах СЗЗ соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Республики Казахстан. Дополнительных мероприятий по защите от шумового воздействия не требуется.

Деятельность предприятия не включает в себя такие источники физического воздействия, как радиационное излучение, способное оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

6.2 ХАРАКТЕРИСТИКА РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ В РАЙОНЕ РАБОТ, ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Природных и техногенных источников радиационного загрязнения окружающей среды в границах объекта нет. Производственный процесс не предусматривает использование в своей технологии источников радиоактивного излучения.

Радиационная обстановка. Радиационная обстановка в каждой географической точке складывается под влиянием естественного радиационного фона и излучения от техногенных объектов. Природный радиационный фон определяется суммой следующих факторов: космического излучения, излучения космогенных радионуклидов, образующихся в атмосфере земли под воздействием высокоэнергетического космического излучения и излучения природных радионуклидов, содержащихся в биосфере земли.

Первоочередной задачей радиоэкологических исследований, согласно постановлениям КМ РК №1103 от 31.12.1992 г. и №363 от 30.03.1995 г., является улучшение радиационной обстановки в Республике Казахстан путем обнаружения радиоактивного загрязнения прошлых лет и взятия под контроль деятельности, которая может привести к радиоактивному загрязнению.

Критерии оценки радиационной ситуации.

Согласно закону РК от 23.04.1998 г. №219-1 «О радиационной безопасности населения» основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования – не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному фону облучением;
- принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;
- принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

VII ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

7.1 СОСТОЯНИЕ И УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ, ЗЕМЕЛЬНЫЙ БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ, НАМЕЧАЕМОЙ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА И ПРИЛЕГАЮЩИХ ХОЗЯЙСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ВИДОМ СОБСТВЕННОСТИ,

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ, РАСЧЕТ ПОТЕРЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА И УБЫТКОВ СОБСТВЕННИКОВ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ВОЗМЕЩЕНИЮ ПРИ СОЗДАНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является установки и техника, которые в ходе проведения работ не воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

Котельная ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» расположен согласно Акту на право постоянного землепользования на земельный участок общей площадью 0,8230 га. Кадастровый номер участка 03-261-005-826. Целевое назначение участка – для обслуживания центральной котельной.

Изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при эксплуатации объекта исключено.

7.2 ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕКТА (ПОЧВЕННАЯ КАРТА С БАЛЛАМИ БОНИТЕТА, ВОДНО-ФИЗИЧЕСКИЕ, ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ЗАГРЯЗНЕНИЕ, НАРУШЕНИЕ, ЭРОЗИЯ, ДЕФЛЯЦИЯ, ПЛОДОРОДИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОЧВ)

Формирование почвенного покрова рассматриваемого района расположения предприятия происходит в условиях засушливого (значение гидротермического коэффициента составляет 0,5-0,6) и резко континентального климата южной части пустынно-степной зоны, которая в системе почвенно-географической зональности соответствует подзоне светло-каштановых почв.

В географическом отношении проектная территория приурочена к центральной части Казахского мелкосопочника и отличается сложным устройством поверхности.

Мелкосопочник представляет собой сильно приподнятую равнину (абс. высоты 400-900 м), среди которой без определенной закономерности и строгой ориентации повсеместно встречаются различные по величине и высоте сглаженные холмы, сопки, их гряды и невысокие горы, чередующиеся с речными долинами, наклонными равнинами и межсопочными понижениями. Рельеф мелкосопочника сильно осложняется различными понижениями, западинами, сухими руслами водотоков и рытвин, лощинами с выходами на поверхность грунтовых вод, озерными впадинами. Колебания абсолютных высот, неоднородность

почвообразующих пород, динамичность поверхностных рельефообразующих процессов, связанных с денудацией и аккумуляцией, обусловливают значительную вариабельность морфогенетических свойств почв.

В пределах мелкосопочных массивов почвообразующими породами служат двучленные щебнисто-суглинистые элювиально-делювиальные отложения. По мере выполаживания склонов мощность покровных суглинков увеличивается, достигая по краям шлейфов, холмов и сопок 80-120 см. Главными факторами, определяющими структуру почвенного покрова этих массивов, являются залегание почв по формам рельефа и глубина подстилающих почвообразующих пород, а также, в определенной степени, экспозиционная неоднородность, обусловленная различными условиями увлажнения и инсоляция на разноориентированных склонах. Покатые склоны мелкосопочников заняты малоразвитыми светло-каштановыми почвами, которые к подножиям сопок сменяются ксероморфными.

Для рассматриваемой территории характерны разнообразные условия почвообразования, пестрый почвенный покров, наличие солонцов и солонцеватых почв. Почвообразующими породами на территории мелкосопочника служат преимущественно четвертичные отложения.

7.3 *ХАРАКТЕРИСТИКА ОЖИДАЕМОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ (МЕХАНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ, ХИМИЧЕСКОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ), ИЗМЕНЕНИЕ СВОЙСТВ ПОЧВ И ГРУНТОВ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ОБЪЕКТА В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГЕОХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, СОЗДАНИЕМ НОВЫХ ФОРМ РЕЛЬЕФА, ОБУСЛОВЛЕННОЕ ПЕРЕПЛАНИРОВКОЙ ПОВЕРХНОСТИ ТЕРРИТОРИИ, АКТИВИЗАЦИЕЙ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ, ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ***

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков. При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв) а также – пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений

загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства. При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое.

7.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПО СНЯТИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ ПЛОДОРОДНОГО СЛОЯ ПОЧВЫ И ВСКРЫШНЫХ ПОРОД, ПО СОХРАНЕНИЮ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА НА УЧАСТКАХ, НЕ ЗАТРАГИВАЕМЫХ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ, ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ НАРУШЕННОГО ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА И ПРИВЕДЕНИЮ ТЕРРИТОРИИ В СОСТОЯНИЕ, ПРИГОДНОЕ ДЛЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ИЛИ ИНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ТЕХНИЧЕСКАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ)

Мероприятия по охране почвенного слоя в процессе реализации деятельности объекта включают работы:

- реализация мер по организованному сбору образующихся отходов, исключающих возможность засорения земель;
- проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород;
- сохранение почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью;
- восстановление нарушенного почвенного покрова;
- приведение территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация).

В период эксплуатации контролируется режим землепользования, не допускается производство каких-либо работ за пределами на почвенный горизонт в процессе деятельности объекта не происходит.

На основании вышеизложенного можно сделать следующий вывод, что при строгом соблюдении проектных решений в период эксплуатации объекта воздействие на земельные ресурсы будет незначительно.

7.5 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ПОЧВ

Промплощадка предприятия расположена в области Жетiсу, Коксуского района, с.Балпык би, Койлык, 1.

Производственный мониторинг должен обеспечить соблюдение экологических требований при складировании и размещении отходов производства и потребления.

Организация мониторинга почв при реализации проектных решений не предусматривается

VIII ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

8.1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА (ГЕОБОТАНИЧЕСКАЯ КАРТА, ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ПРОДУКТИВНОСТЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ, ИХ ЕСТЕСТВЕННАЯ ДИНАМИКА, ПОЖАРООПАСНОСТЬ, НАЛИЧИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ, РЕДКИХ, ЭНДЕМИЧНЫХ И ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ВИДОВ РАСТЕНИЙ, СОСТОЯНИЕ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ, ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ И ПОРАЖЕННОСТЬ РАСТЕНИЙ; СУКЦЕСИИ, ПРОИСХОДЯЩИЕ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ)

Современное состояние растительного покрова в районе отражает особенности засушливого климата и степного ландшафта этого региона. Растительный покров здесь в значительной степени подвержен антропогенному воздействию и зависит от природных условий, включая ограниченное количество осадков и повышенную засоленность почв.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. В ландшафтном отношении район представлен преимущественно равнинной зоной - пустынно-степной (полупустынной) с комплексом полынных и полынно-злаковых ассоциаций с участием эбелека и эфемеров.

Растительный мир в районе представлен растениями характерными для данного региона лесопосадки, почвами I и II группы лесопригодности.

Основной фон растительности создают полынно-эфемеровые и полынно-солянковые ассоциации с преобладанием полыни белоземельной и тонкорасеченной, наряду с которыми встречаются эфемеры (костры, ячмень, мортук, эгилопс, бобовые и др.), эфемероиды (мятлик луговичный, осочка) и некоторые колючие травы: кузиния, колючелистник с проективным покрытием до 30%.

Значительную часть площади занимает типчаково-злаковая растительное, представленная типчака бороздчатого, ковыля-волосатика, овсеца пустынного, полыни Лессинга, пиретрума пучкового, мятлика степного, тимофеевки степной.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории не наблюдается.

На территории объекта редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено. Деятельность объекта будет вестись без сноса и повреждении зеленых насаждений.

8.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ РАСТЕНИЙ, ВЛИЯЮЩИХ НА ИХ СОСТОЯНИЕ

Растительный покров является одним из важнейших компонентов ландшафтов. Нарушение естественного растительного покрова сопровождается формированием антропогенных модификаций природных территориальных комплексов, что активно проявляется в районе производственных объектов и застройки. Наибольшие негативные последствия для растительности имеют, как правило, физические воздействия, проявляющиеся в виде механических нарушений почвенно-растительного покрова, сопровождаемые снижением почвенных характеристик нарушаемых земель. Основными факторами, вызвавшими подобные изменения, является хозяйственная деятельность людей. Осуществление процессов оказывает влияние на ОС только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорно-рудериальные.

На территории объекта редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено. Деятельность объекта будет вестись без сноса и повреждении зеленых насаждений.

На прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка.

Таким образом, засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия.

8.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА И СОПУТСТВУЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ НА РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЧЕРЕЗ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СРЕДУ ОБИТАНИЯ РАСТЕНИЙ; УГРОЗА РЕДКИМ, ЭНДЕМИЧНЫМ ВИДАМ РАСТЕНИЙ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Промплощадка (котельная) ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» расположена в области Жетісу, Коксуского района, с.Балпык би, Койлык, 1, осуществляет свою деятельность с минимальным воздействием на растительные сообщества. Производственные процессы, реализуемые на объекте, не предполагают сноса деревьев или уничтожения зеленых насаждений, что в свою очередь снижает негативное влияние на экосистему.

Анализ территории показал, что растительные сообщества не подвергаются значительному влиянию в результате деятельности предприятия.

В зоне влияния намечаемой деятельности не прогнозируется угроза редким и эндемичным видам растений, так как такие виды не выявлены в данной

местности. Проведенные исследования не обнаружили растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, что дополнительно подтверждает отсутствие негативного воздействия на флору.

Таким образом, деятельность котельной ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» не несет угрозы для растительных сообществ и не вызывает ухудшения состояния среды обитания растений в районе расположения объекта.

8.4 ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Использование растительных ресурсов не предусматривается.

8.5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗОНЫ ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

В результате проведенных экологических исследований установлено, что в зоне влияния деятельности предприятия не прогнозируется угроза редким и эндемичным видам растений. Данный вывод основан на отсутствии таких видов, а также на том, что растения, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, не были обнаружены.

Деятельность объекта будет осуществляться без сноса или повреждения зеленых насаждений, что подтверждает минимальный уровень воздействия на флору.

Зона влияния на растительность, согласно качественной оценке, предполагается как локальная и не превышающая границы самого объекта. В результате можно сделать вывод, что влияние на растительность в данной территории отсутствует, что свидетельствует о низком уровне экологических рисков в результате деятельности предприятии.

8.6 ОЖИДАЕМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РАСТИТЕЛЬНОМ ПОКРОВЕ (ВИДОВОЙ СОСТАВ, СОСТОЯНИЕ, ПРОДУКТИВНОСТЬ СООБЩЕСТВ, ОЦЕНКА АДАПТИВНОСТИ ГЕНОТИПОВ, ХОЗЯЙСТВЕННОЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ, ПОРАЖЕННОСТЬ ВРЕДИТЕЛЯМИ), В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА И ПОСЛЕДСТВИЯ ЭТИХ ИЗМЕНЕНИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Ожидаемых изменений в растительном покрове в зоне действия объекта не предвидится. Появление последствий этих изменений для жизни и здоровья населения не произойдет.

Редких и исчезающих видов растений и деревьев в районе рассматриваемой площадки нет, естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют; угрозы от деятельности от намечаемой деятельности не предвидится.

Деятельность объекта не приведет к уменьшению биологического разнообразия, снижению биологической продуктивности и массы территорий и акваторий, а также ухудшению жизненно важных свойств, природных компонентов биосферы в зоне влияния деятельности.

Таким образом, деятельность рассматриваемого объекта на растительность существенного влияния не оказывает.

8.7 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОХРАНЕНИЮ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ, УЛУЧШЕНИЮ ИХ СОСТОЯНИЯ, СОХРАНЕНИЮ И ВОСПРОИЗВОДСТВУ ФЛОРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО СОХРАНЕНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

Для поддержания экологического баланса в зоне действия объекта, а также функционирования объекта необходимо осуществлять уход за существующим зелеными насаждениями, производить полив в летний период времени года зеленых насаждений. Участок повреждения или снос зеленых насаждений не предусмотрен.

8.8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА БИОРАЗНООБРАЗИЕ, ЕГО МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ, ОЦЕНКА ПОТЕРЬ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ КОМПЕНСАЦИИ, А ТАКЖЕ ПО МОНИТОРИНГУ ПРОВЕДЕНИЯ ЭТИХ МЕРОПРИЯТИЙ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

В связи с незначительностью воздействия объекта, мониторинг растительного покрова в районе расположения данного объекта, не предусматривается.

IX ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

9.1 ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДНОЙ И НАЗЕМНОЙ ФАУНЫ

На территории котельной редкие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, не были выявлены. Деятельность предприятия не оказывает влияния на естественные популяции диких животных, так как расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя или миграции редких и эндемичных видов млекопитающих и птиц.

9.2 НАЛИЧИЕ РЕДКИХ, ИСЧЕЗАЮЩИХ И ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ

В районе расположения котельной редкие, исчезающие и занесенные в Красную книгу виды животных не встречаются, и ареалы их обитания

отсутствуют. На данной территории не зафиксированы возможные пути миграции миграционных видов животных.

9.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ВИДОВОЙ СОСТАВ, ЧИСЛЕННОСТЬ ФАУНЫ, ЕЕ ГЕНОФОД, СРЕДУ ОБИТАНИЯ, УСЛОВИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ, ПУТИ МИГРАЦИИ И МЕСТА КОНЦЕНТРАЦИИ ЖИВОТНЫХ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, ОЦЕНКА АДАПТИВНОСТИ ВИДОВ

На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

9.4 ВОЗМОЖНЫЕ НАРУШЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ЕСТЕСТВЕННЫХ СООБЩЕСТВ, СРЕДЫ ОБИТАНИЯ, УСЛОВИЙ РАЗМНОЖЕНИЯ, ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПУТИ СМИГРАЦИИ И МЕСТА КОНЦЕНТРАЦИИ ЖИВОТНЫХ, СОКРАЩЕНИЕ ИХ ВИДОВОГО МНОГООБРАЗИЯ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА, ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ЭТИХ ИЗМЕНЕНИЙ И НАНЕСЕННОГО УЩЕРБА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействия на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта нет.

9.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ и видового многообразия водной и наземной фауны в рамках настоящего проекта не разрабатываются.

Негативные воздействия на биоразнообразие рассматриваемом объектом не предусматриваются.

X ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ.

Естественный ландшафт представляет собой природно-

территориальный комплекс, качественно отличающийся от соседствующих с ним. Поэтому каждый ландшафт имеет свой индивидуальный облик и внутреннюю структуру: форму, состав, распределение почвенного покрова и вод, характер распределения и виды растительности, структуру и связи в экологических системах.

Урбанизация природы — превращение естественных ландшафтов в искусственные под влиянием городской застройки. Процесс урбанизации неизбежно сопровождается почти полным изъятием данной территории из той, что ранее была занята естественными экосистемами. Идут интенсивно процессы преобразования почти всех компонентов географических ландшафтов (атмосферы, почв, рельефа, вод, растительности и др.). В крупных городах особенно возросло загрязнение воздушного бассейна различными антропогенными токсикантами.

Рассматриваемая экосистема расположена в средней зоне и представлена городским ландшафтом, вследствие чего значительных преобразований и влияния на состояние экологической системы не ожидается. Данный объект воздействие на ландшафт города не повлияет. Проведение соответсвующих работ на объекте не требует отчуждения дополнительных территорий, поскольку весь объем работ выполняется в пределах границ существующего земельного отвода. Все процессы работ проводятся внутри цеха, осуществление серьезных строительных или планировочных работ, которые могли бы оказать негативное воздействие на ландшафты, не планируется. В связи с этим меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в данном случае не требуется.

XI ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

11.1 СОВРЕМЕННЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЖИЗНИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Область Жетiсу представляет собой один из наиболее динамично развивающихся регионов Республики Казахстан, характеризующийся устойчивыми темпами роста экономики, инфраструктурного развития и социальной поддержки населения.

Площадь территории Коксуского района составляет 10,58 тыс. кв. км. Население на 1 июня 2024 года 131,7 тыс.человек. Количество населенных пунктов: 1 город, 41 сельских населенных пунктов, 13 сельских округов. Национальный состав: казахи – 87,1 тыс.чел. (66,15%), уйгуры – 38,4 тыс.чел. (29,12 %), русские – 4,4 тыс.чел. (3,33%), другие – 1,8 тыс.чел. (1,4%). Объем промышленного производства составил 12,7 млрд.тенге, ИФО продукции 113,7%. Доля районов в объеме области 10,4%.

В сельском хозяйстве произведено продукции на сумму 12,7 млрд.тенге, ИФО составил 100,9%. Доля районов в объеме области 12,6%. В животноводстве реализовано на убой 7,0 тыс. тонн мяса или 98,1% к аналогичному периоду 2021 года, надоено 22,6 тыс. тонн молока (110,7%), произведено 4,0 млн.штук яиц (114,7%). Численность поголовья крупного рогатого скота составила 105,6 тыс.голов (108,8%), овец – 357,0 тыс.голов (99,3%), лошадей – 22,5 тыс.голов (104,4%) и птиц 88,7 тыс. голов (96,7%).

Количество действующих субъектов малого и среднего бизнеса составляет 9,3 тыс. субъектов. В том числе: количество малых предприятий (юридических лиц) - 627, количество индивидуальных предпринимателей – 3681, крестьянских хозяйств – 4957. На сегодняшний день в сфере малого и среднего бизнеса занято 14712 человек. Объем розничного товарооборота составил 7,0 млрд.тенге или 101,4 % к соответствующему периоду 2021 года. Доля районов в объеме области-9,5%. Объем инвестиций в основной капитал составил 9,9 млрд.тенге, ИФО – 108,5%. Доля районов в объеме области-10,9%. Объем строительных работ составил 2,3 млрд.тенге, ИФО 64,1%. Доля районов в объеме области составило 6,8%. За отчетный период введено 23,9 тыс. кв.метров жилья или 131,3% к соответствующему периоду прошлого года. Доля районов в объеме области составило 30,0%. За январь-июнь месяцы 2022 года в бюджет поступило налогов и других обязательных платежей 20,7 млрд.тенге, прогноз выполнен на 107,8%, в том числе: в республиканский бюджет – 16,9 млрд.тенге (103,1%), местный бюджет – 3,9 млрд.тенге (120,5%), из них районный бюджет – 1,7 млрд.тенге (106,7%). За январь-июнь месяцы 2022 года расходы районного бюджета составили 6,4 млрд.тенге, освоение бюджетных средств составило 99,9%.

За отчетный период создано 3035 новых рабочих мест. Государственная адресная социальная помощь назначена 1447 семьям (8004 гражданам) на сумму 351,5 млн. тенге. За первое полугодие текущего года в органы по трудоустройству обратились 3403 безработных, из них трудоустроены 2527 человек или 74,2%. На оплачиваемые общественные работы направлены 1378 человек, социальные рабочие места 102 человек. Среднемесячная заработная плата за январь-март 2022 года составила 211,9 тыс.тенге, с ростом на 26,5%. В сфере образования функционируют 45 средних, 1 основная, 4 начальных школ. По состоянию на 1 июля 2022 года действуют 60 детских садов и 29 мини-центров, всего дошкольным образованием охвачено 8712 детей. Охват детей детским дошкольным образованием в возрасте от 3 до 6 лет – 99,8%.

Несмотря на положительные тенденции, сохраняются проблемы в части:

- нехватки доступного жилья для уязвимых слоев населения;
- изношенности инженерной и транспортной инфраструктуры;
- уровня занятости в отдельных сельских районах.

Для их преодоления в области реализуются стратегические проекты по модернизации инфраструктуры, поддержке МСБ и развитию человеческого капитала.

11.2 ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ОБЪЕКТА В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ, УЧАСТИЕ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности объекта – благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

11.3 ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОГО ОБЪЕКТА НА РЕГИОНАЛЬНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Негативное влияние рассматриваемого объекта на регионально-территориальное природопользование оказываться не будет.

11.4 ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ОБЪЕКТА (ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА И ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ)

Прогноз социально-экономических последствий, связанных с современной и будущей деятельностью предприятия - благоприятен.

Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру области Жетісу, Коксуского района.

Производственная деятельность объекта не представляет угрозы не только для здоровья персонала, но и для местного населения и условий их жизнедеятельности при прямом, косвенном, кумулятивном и других видах воздействия на окружающую среду.

11.5 САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ И ПРОГНОЗ ЕГО ИЗМЕНЕНИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории определяется комплексом факторов, влияющих на здоровье населения и экосистему. К основным аспектам, влияющим на санитарно-эпидемиологическую обстановку, относятся: качество воздуха, качество воды, состояние почвы, эпидемиологическая обстановка, состояние здравья персонала и населения.

При деятельности объекта, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не будут воздействовать на здоровье населения. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории не измениться. В целом, проведенная оценка воздействия данного объекта на социально-экономическую среду позволяет сделать вывод, что данный объект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу и воздействие объекта в целом будет положительное.

11.6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов.

XII ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Потенциально опасные для окружающей среды технологические операции и объекты при деятельности отсутствуют. Вероятность возникновения аварийной ситуации минимальная. Конструкция и нормативные параметры проведения разведки, при нормальном (заданном) режиме эксплуатации, гарантируют их безаварийную работу. Выполнение мероприятий по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций сводит к минимуму вероятность неблагоприятных воздействий на состояние окружающей среды и здоровье населения.

Влияние предприятия на окружающую среду. Анализ результатов расчета рассеивания ЗВ показал, что максимальные концентрации по загрязняющим веществам в расчетном прямоугольнике не превышают 0,720269ПДК, что соответствует требованиям.

Учитывая, что установленный расчетами уровень загрязнения атмосферного воздуха, создаваемый выбросами рассматриваемого объекта, не достигает 1 ПДК, рассматриваемый объект не оказывает существенного воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Природоохранные мероприятия.

Мероприятия по защите шума и вибрации

Не требуется.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Механизация основных и вспомогательных операций, а также транспортировка. Обеспечение рабочих защитной одеждой в соответствии с установленными нормами выдачи.

Перечень инструкций, наличие которых обязательно на предприятии:

• Инструкция по правилам пожарной безопасности на участке;

• Инструкция по ТБ с квалификационной группой 1-2;

• Инструкция по ТБ для лиц, обслуживающих машины и механизмы;

• Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях. Кроме того, на предприятии должны соблюдаться правила техники безопасности: Лица, работающие на транспортной технике, должны иметь удостоверения на право работы на производстве.

Работники энергетической службы должны иметь соответствующую группу допуска для работы.

Освещение в темное время суток должно соответствовать нормам СН 81-60.

Схема устройства электроустановок должна соответствовать требованиям правил безопасности.

Оголенные токоведущие части электрических устройств, оголенные провода, контакты рубильников и предохранительные зажимы электроаппаратуры должны быть защищены в местах, недоступных для случайного прикосновения. Все электрооборудование должно быть заземлено.

Мероприятия по охране окружающей среды

С учетом особенностей процесса мероприятия по охране окружающей среды предусматриваются по основному направлению:

• охрана атмосферного воздуха;

• охрана почв;

• охрана водных ресурсов.

Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха:

Для уменьшения пылевого загрязнения воздуха, происходящего при выполнении работ связанных с использованием машин и механизмов, рекомендуется применять профилактические и защитные мероприятия по снижению запыленности, а именно:

• увлажнение и снижение пыли на территории объекта.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод предусмотрены.

Мероприятия по охране почв и грунтов

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

• раздельный сбор различных видов отходов;

• для временного хранения отходов использование специальных емкостей - контейнеров, установленных на оборудованных площадках;

• содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;

• по мере накопления вывоз всех отходов необходимо производить специализированной организацию по договору;

• оборудование специальных площадок, согласно действующих СНиП в РК, для временной парковки спецтехники и автотранспортных средств, а также временного хранения необходимого оборудования и материалов, используемых при строительных работах;

• очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места после завершения строительных работ.

12.1 ЦЕННОСТЬ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ (ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ), УСТОЙЧИВОСТЬ ВЫДЕЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ (ЛАНДШАФТОВ) К ВОЗДЕЙСТВИЮ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассматриваемая территория объекта находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране. Учитывая значительную отдаленность рассматриваемой территории от особо охраняемых природных территорий (заповедники, заказники, памятники природы), планируемая деятельность не окажет никакого влияния на зоны и территории с особым природоохранным статусом.

12.2 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ НОРМАЛЬНОМ (БЕЗ АВАРИЙ) РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

Воздействие данного объекта на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий). Исходя из анализа принятых технических решений и сложившейся природно-экологической ситуации, уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий. Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия на компоненты социально-экономической среды.

12.3 ВЕРОЯТНОСТЬ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ (С УЧЕТОМ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ОБЪЕКТА И НАЛИЧИЯ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ), ПРИ ЭТОМ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ИСТОЧНИКИ, ВИДЫ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ИХ ПОВТОРЯЕМОСТЬ, ЗОНА ВОЗДЕЙСТВИЯ

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при

возникновении аварийных ситуаций. Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в предупреждении возникновения рисков с проявлением критических ошибок и снижения вероятности ошибок при ведении работ намечаемой деятельности.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком.

При чрезвычайной ситуации природного характера возникает опасность для жизнедеятельности человека и оборудования.

К природных факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающей техники и оборудования.

Согласно географическому расположению объекта ликвидации, климатическим условиям региона и геологической характеристике района участка вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительный.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме работы исключается. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Возможные техногенные аварии при проведении работ – это аварийные ситуации с автотранспортной техникой.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций (пожара) техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации применяемого оборудования.

Организация должна реагировать на реально возникшие чрезвычайные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними неблагоприятные воздействия на окружающую среду. Предприятие должно периодически анализировать и, при необходимости, пересматривать свои процедуры по подготовленности к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них, особенно после имевших место (случившихся) аварий или чрезвычайных ситуаций. Организация также должна, где это возможно, периодически проводить тестирование (испытание) таких процедур.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования (спецтехники).

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

12.4 ПРОГНОЗ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ВКЛЮЧАЯ НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ) И НАСЕЛЕНИЕ

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно классифицировать по следующим категориям:

- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в т.ч., на соседних объектах;
- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – землетрясения, грозы, пыльные бури и т.д.

Оценка риска аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта, однако частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок.

Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении производственной деятельности:

1. Неблагоприятные метеоусловия – возможность повреждения помещений и оборудования – вероятность низкая, т.к. на предприятии налажена система технического регламента оборудования и предупреждающих действий в случае отказа техники.

2. Воздействие электрического тока – поражение током, несчастные случаи вероятность низкая-обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных обстоятельствах.

3. Воздействие машин и технологического оборудования – получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования вероятность низкая – организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.

4. Возникновение пожароопасной ситуации – возникновение пожара – вероятность низкая – налажена система контроля, управления и эксплуатации оборудования, налажена система обучения и инструктажа обслуживающего персонала.

5. Аварийные сбросы - сверхнормативный сброс производственных стоков на рельеф местности, разлив хоз-бытовых сточных вод на рельеф - вероятность низкая на предприятии нет системы водоотведения в поверхностные водоемы и на рельеф местности.

6. Загрязнение ОС отходами производства и бытовыми отходами – вероятность низка – для временного хранения отходов предусмотрены специальные контейнера, установленные в местах накопления отходов, организован регулярный вывоз отходов на полигон ТБО.

Предприятия не окажет негативного воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, геолого-геоморфологические и почвенные ресурсы района. Деятельность предприятия не принесут качественного изменения флоре и фауне в районе размещения объекта.

12.5 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ И ЛИКВИДАЦИИ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования. Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- работа объекта в строгом соответствии с техническими решениями

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ НТД

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI с изменениями и дополнениями.

2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 "Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.

3. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

4. Водный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.06.2021г.)

5. Приказ И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319 «Об утверждении правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения» от 9 августа 2021 года № 319.

6. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

7. Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года №100-п.

8. Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 8 мая 2009 года № 5672.

9. Методические указания по применению Правил охраны поверхностных вод РК. РНД 211.2.03.02-97. Приказ министерства экологии и биоресурсов РК.

10. СНиП РК 4.01.41 – 2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

11. СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение Наружные сети и сооружения.

12. Строительная климотология СП РК 2.04-01-2017.

ТАБЛИЦЫ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора
(Фамилия, имя, отчество (при его наличии))
(подпись)
" " 2025 г
М.П.

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика"

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ на 2025 год

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭКК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Котельная (основная)	0001	0001 01	Отопительный котел №1 на газе	для отопления	24	3936	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.272
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.3692
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	7.3036728
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000053
	0001	0001 02	Отопительный котел №2 на газе	для отопления	24	3936	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.272
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.3692
							Углерод оксид (Окись	0337(584)	7.3036728

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							углерода, Угарный газ) (584)		
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000056
	0001	0001 03	Отопительный котел №3 на газе	для отопления	24	3936	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.272
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.3692
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	7.3036728
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000056
	0001	0001 04	Отопительный котел №4 на газе	для отопления	24	3936	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.272
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.3692
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	7.3036728
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000056
	0001	0001 05	Отопительный котел №5 на газе и на резервном топливе (мазут)	для отопления	24	3936	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.4188
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.393055
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.457464
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	7.9165812
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000066
							Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (	2904(326)	0.00985466667

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							326)		
(002) Мазутохранилище	0004	0004 01	Резервуар с мазутом V=100 м3	хранение			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000018528
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.003841472
	0005	0005 01	Резервуар с мазутом V=100 м3	хранение			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000018528
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.003841472
(003) Мазутонасосная	6005	6005 01	Грузовые насосы	перекачка		5.46	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00000078624
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.00016301376
(004) Котельная (вспомогательная)	0006	0006 01	Отопительный котел №1 на газе резервный	для отопления	24	240	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.1184
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.01924
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.3822956
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	1.341e-8
	0006	0006 02	Отопительный котел №2 на газе резервный	для отопления	24	240	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.1184
							Азот (II) оксид (Азота	0304(6)	0.01924

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							оксид) (6)		
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.3822956
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	1.341e-8
	0007	0007 01	Отопительный котел №3 на газе резервный	для отопления	24	240	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.1184
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.01924
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.3822956
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	1.341e-8
	0007	0007 02	Отопительный котел №4 на газе резервный	для отопления	24	240	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.1184
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.01924
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.3822956
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	1.341e-8
(005) Заезд-выезд автотранспорта	6008	6008 01	Заезд-выезд автотранспорта				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	
							Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	1301(474)	

на 2025 год
Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) Керосин (654*)	 1325(609) 2704(60) 2732(654*)	
Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика"
2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год
Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Котельная (основная)									
0001	25	1	5	3.9269908	120	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.58	11.5068
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25675	1.869855
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.98392	0.457464
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5.377524	37.1312724
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000042	0.00000287
						2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.02119555556	0.00985466667
Мазутохранилище									
0004	3.5	0.1	2	0.015708	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00013632	0.000018528
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.02826368	0.003841472

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год
Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							Растворитель РПК-265П) (10)		
0005	3.5	0.1	2	0.015708	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00013632	0.000018528
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02826368	0.003841472
Мазутонасосная									
6005	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000039984	0.00000078624
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.008290016	0.00016301376
Котельная (вспомогательная)									
0006	15	0.8	3.8	1.9100883	120	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.5088	0.2368
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.08268	0.03848
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.6444912	0.7645912
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000005348	2.682e-8
0007	15	0.8	3.8	1.9100883	120	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.5088	0.2368
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.08268	0.03848
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.6444912	0.7645912

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год
Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000005348	2.682e-8
Заезд-выезд автотранспорта									
6008	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00096064	
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00015628	
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000137	
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0001613	
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01042	
						1301 (474)	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000005	
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000025	
						2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0002967	
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.000925	

Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика"
4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2025 год
Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка:01								
ВСЕГО по площадке: 01 в том числе:		53.0628751903	53.0628751903	0	0	0	0	53.0628751903
Твердые:		0.00985759031	0.00985759031	0	0	0	0	0.00985759031
из них:								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)			0	0	0	0	
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000292364	0.00000292364	0	0	0	0	0.00000292364
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.00985466667	0.00985466667	0	0	0	0	0.00985466667
Газообразные, жидкие:		53.0530176	53.0530176	0	0	0	0	53.0530176
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	11.9804	11.9804	0	0	0	0	11.9804
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.946815	1.946815	0	0	0	0	1.946815
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.457464	0.457464	0	0	0	0	0.457464
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00003784224	0.00003784224	0	0	0	0	0.00003784224

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика"
4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2025 год
Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	38.6604548	38.6604548	0	0	0	0	38.6604548
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)			0	0	0	0	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)			0	0	0	0	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)			0	0	0	0	
2732	Керосин (654*)			0	0	0	0	
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00784595776	0.00784595776	0	0	0	0	0.00784595776

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика"
Таблица 2.3
Таблица групп суммаций на существующее положение

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
		Площадка:01,Площадка 1
04(02)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
37(39)	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
44(30)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.59856064	11.9804	1657.04661	299.51
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.42226628	1.946815	32.4469167	32.4469167
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.000137		0	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.9840813	0.457464	9.14928	9.14928
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000312624	0.00003784224	0	0.00473028
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	8.6769264	38.6604548	9.9800136	12.8868183
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000052696	0.00000292364	6.19541812	2.92364
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.000005		0	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000025		0	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.0002967		0	
2732	Керосин (654*)				1.2		0.000925		0	
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.064817376	0.00784595776	0	0.00784596
2904	Мазутная зола			0.002		2	0.02119555556	0.00985466667	7.95051985	4.92733334

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)									
	В С Е Г О :						12.7695541452	53.0628751903	1722.76876	361.856565

Суммарный коэффициент опасности: 1722.768761
Категория опасности: 3

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. "0" в колонке 10 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОВ приравнивается к 0.
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v2.5 ТОО "КазЭкоаналитика"
Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Номер исто-чника	Наименование источника выброса	Высота источ-ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще-ства	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100 / ПДК*Н*(100--КПД)	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 -------- ПДК*(100-КПД)	Катего-рия источ-ника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Площадка	1				
0001		25		0301	0.2	1.58	0.316	0.0806	0.403	2
				0304	0.4	0.25675	0.0257	0.0131	0.0328	2
				0330	0.5	0.98392	0.0787	0.0502	0.1004	2
				0337	5	5.377524	0.043	0.2744	0.0549	2
				0703	**0.000001	0.0000042	0.0168	0.000001	0.1	2
				2904	**0.002	0.02119555556	0.0424	0.0032	0.16	2
0004		3.5		0333	0.008	0.00013632	0.0017	0.0013	0.1625	2
				2754	1	0.02826368	0.0028	0.2735	0.2735	2
0005		3.5		0333	0.008	0.00013632	0.0017	0.0013	0.1625	2
				2754	1	0.02826368	0.0028	0.2735	0.2735	2
0006		18		0301	0.2	0.5088	0.1413	0.0565	0.2825	2
				0304	0.4	0.08268	0.0115	0.0092	0.023	2
				0337	5	1.6444912	0.0183	0.1825	0.0365	2
				0703	**0.000001	0.0000005348	0.003	0.0000002	0.02	2
0007		18		0301	0.2	0.5088	0.1413	0.0565	0.2825	2
				0304	0.4	0.08268	0.0115	0.0092	0.023	2
				0337	5	1.6444912	0.0183	0.1825	0.0365	2
				0703	**0.000001	0.0000005348	0.003	0.0000002	0.02	2
6005		2		0333	0.008	0.000039984	0.0005	0.0014	0.175	2
				2754	1	0.008290016	0.0008	0.2961	0.2961	2
6008		2		0301	0.2	0.00096064	0.0005	0.0343	0.1715	2
				0304	0.4	0.00015628	0.00004	0.0056	0.014	2
				0328	0.15	0.000137	0.0001	0.0147	0.098	2
				0330	0.5	0.0001613	0.00003	0.0058	0.0116	2
				0337	5	0.01042	0.0002	0.3722	0.0744	2
				1301	0.03	0.000005	0.00002	0.0002	0.0067	2
				1325	0.05	0.000025	0.0001	0.0009	0.018	2
				2704	5	0.0002967	0.00001	0.0106	0.0021	2
				2732	*1.2	0.000925	0.0001	0.033	0.0275	2

ЭРА v2.5 ТОО "КазЭкоаналитика"
Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Iч.,п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Iч.,п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для ПДКс.с
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика" Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.59856064	11.9804	299.51
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.42226628	1.946815	32.4469167
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.000137		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.9840813	0.457464	9.14928
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000312624	0.00003784224	0.00473028
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	8.6769264	38.6604548	12.8868183
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000052696	0.00000292364	2.92364
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.000005		
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000025		
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5		4	0.0002967		
2732	Керосин (654*)				1.2		0.000925		
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.064817376	0.00784595776	0.00784596
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0.002		2	0.02119555556	0.00985466667	4.92733334
	В С Е Г О :						12.7695541452	53.0628751903	361.856565

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика"
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка														
001		Отопительный котел №1 на газе	1	3936		0001	25	1	5	3.9269908	120	-452	292	
		Отопительный котел №2 на газе	1	3936										
		Отопительный котел №3 на газе	1	3936										
		Отопительный котел №4 на газе	1	3936										
		Отопительный котел №5 на газе и на резервном топливе (мазут)	1	3936										
002		Резервуар с мазутом V=100 м3	1			0004	3.5	0.1	2	0.015708	20	-479	322	

Таблица 3.3
та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото-рому произво-дится газо-очистка	Коэфф обесп газо-очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос-тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1										
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.58	579.198	11.5068	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.25675	94.120	1.869855	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.98392	360.686	0.457464	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5.377524	1971.298	37.1312724	2025
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000042	0.002	0.00000287	2025
					2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.021195555	7.770	0.0098546667	2025
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00013632	9.314	0.000018528	2025
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	0.02826368	1931.136	0.003841472	2025

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика"
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Резервуар с мазутом V=100 м3	1			0005	3.5	0.1	2	0.015708	20	-474	317	
004		Отопительный котел №1 на газе резервный	1	240		0006	18	0.8	5	2.5132741	120	-470	267	
		Отопительный котел №2 на газе резервный	1	240										
004		Отопительный котел №3 на газе резервный	1	240		0007	18	0.8	5	2.5132741	120	-466	264	
		Отопительный котел №4 на газе резервный	1	240										
003		Грузовые насосы	2	5.46		6005	2					-481	314	1

Таблица 3.3

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						265П) (10)				
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00013632	9.314	0.000018528	2025
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.02826368	1931.136	0.003841472	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.5088	291.432	0.2368	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.08268	47.358	0.03848	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.6444912	941.936	0.7645912	2025
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000534	0.0003	2.682e-8	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.5088	291.432	0.2368	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.08268	47.358	0.03848	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.6444912	941.936	0.7645912	2025
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000534	0.0003	2.682e-8	2025
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000039984		0.0000007862	2025
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.008290016		0.0001630138	2025

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Заезд-выезд автотранспорта	1			6008	2					-496	309	5

Таблица 3.3
та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00096064			2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00015628			2025
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000137			2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0001613			2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01042			2025
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000005			2025
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000025			2025
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0002967			2025
					2732	Керосин (654*)	0.000925			2025

ЭРА v3.0 Таблица 3.4
ТОО "КазЭкоаналитика"

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города Талдыкорган

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	34.8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-16.8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	21.0
СВ	27.0
В	5.0
ЮВ	6.0
Ю	12.0
ЮЗ	13.0
З	7.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.9
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6.3

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

Код вещества / группы суммации	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	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз-действия X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада Область воздей-ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2025 год.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.6863034/0.1372607		-519/500		0001	53.1		производство: Котельная (основная)
						0007	23.2		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	22.9		производство: Котельная (вспомогательная)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0557626/0.022305		-519/500		0001	53.1		производство: Котельная (основная)
						0007	23.2		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	22.9		производство: Котельная (вспомогательная)
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.0998444/0.0499222		-674/337		0001	99.5		производство: Котельная (

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								основная)
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0899812/0.0007198		-526/209		0005	41.4		производство: Мазутохранилище
						0004	40.1		производство: Мазутохранилище
						6005	18.5		производство: Мазутонасосная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0956544/0.4782718		-519/500		0001	55.1		производство: Котельная (основная)
						0007	21.5		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	21.2		производство: Котельная (вспомогательная)
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0840817/8.0000E-7		-496/186		0001	76.3		производство: Котельная (основная)
						0007	12.3		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	11.4		производство: Котельная (вспомогательная)
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (	0.1492488/0.1492488		-526/209		0005	41.4		производство: Мазутохранилище
						0004	40.1		производство: Мазутохранилище

Таблица 3.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)					6005	18.5		производство: Мазутонасосная
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.1621995/0.003244		-496/186		0001	100		производство: Котельная (основная)
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
04(02) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.9609353		-541/485		0001	52.4		производство: Котельная (основная)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					0007	17.3		производство: Котельная (вспомогательная)
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0006	17		производство: Котельная (вспомогательная)
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.7821465		-519/500		0001	58.8		производство: Котельная (основная)
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0007	20.4		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	20.2		производство: Котельная (вспомогательная)
37(39) 0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0917559		-526/209		0005	40.6		производство: Мазутохранилище
1325	Формальдегид (					0004	39.3		производство: Мазутохранилище

Таблица 3.5

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика"

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Метаналь) (609)								производство: Мазутонасосная
						6005	18.2		
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1292287		-575/457		0001	59.8		производство: Котельная (основная)
						0004	17.4		производство: Мазутохранилище
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					0005	16.3		производство: Мазутохранилище
2. Перспектива (НДВ)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.6863034/0.1372607		-519/500		0001	53.1		производство: Котельная (основная)
						0007	23.2		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	22.9		производство: Котельная (вспомогательная)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0557626/0.022305		-519/500		0001	53.1		производство: Котельная (основная)
						0007	23.2		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	22.9		производство: Котельная (вспомогательная

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									)
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0998444/0.0499222		-674/337		0001	99.5		производство: Котельная (основная)
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0899812/0.0007198		-526/209		0005	41.4		производство: Мазутохранилище
						0004	40.1		производство: Мазутохранилище
						6005	18.5		производство: Мазутонасосная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0956544/0.4782718		-519/500		0001	55.1		производство: Котельная (основная)
						0007	21.5		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	21.2		производство: Котельная (вспомогательная)
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0840817/8.0000E-7		-496/186		0001	76.3		производство: Котельная (основная)
						0007	12.3		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	11.4		производство: Котельная (вспомогательная)
2754	Алканы С12-19 /в	0.1492488/0.1492488		-526/209		0005	41.4		производство:

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)					0004 6005	40.1 18.5		Мазутохранилище производство: Мазутохранилище производство: Мазутонасосная
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.1621995/0.003244		-496/186		0001	100		производство: Котельная (основная)
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
04(02) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.9609353		-541/485		0001	52.4		производство: Котельная (основная)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					0007	17.3		производство: Котельная (вспомогательная)
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0006	17		производство: Котельная (вспомогательная)
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.7821465		-519/500		0001	58.8		производство: Котельная (основная)
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0007	20.4		производство: Котельная (вспомогательная)
						0006	20.2		производство: Котельная (вспомогательная)
37(39) 0333	Сероводород (	0.0917559		-526/209		0005	40.6		производство:

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Дигидросульфид) (518)								Мазутохранилище производство:
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)					0004	39.3		Мазутохранилище производство:
						6005	18.2		Мазутонасосная
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1292287		-575/457		0001	59.8		производство: Котельная (основная)
						0004	17.4		производство:
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					0005	16.3		Мазутохранилище производство: Мазутохранилище

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика" Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" НОРМАТИВ

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведе-ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Котельная (основная)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/год	1.58	579.198071	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/год	0.25675	94.1196865	Аккредитованная лаборатория	0004
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/год	0.98392	360.686434	Аккредитованная лаборатория	0004
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/год	5.377524	1971.29843	Аккредитованная лаборатория	0004
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	1 раз/год	0.02119555556	7.76988917	Аккредитованная лаборатория	0004
0006	Котельная (вспомогательная)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/год	0.5088	291.431942	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/год	0.08268	47.3576906	Аккредитованная лаборатория	0004
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/год	1.6444912	941.936446	Аккредитованная лаборатория	0004
0007	Котельная (вспомогательная)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/год	0.5088	291.431942	Аккредитованная лаборатория	0004
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/год	0.08268	47.3576906	Аккредитован	0004

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика" Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" НОРМАТИВ

1	2	3	5	6	7	8	9
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/год	1.6444912	941.936446	ная лаборатория Аккредитованная лаборатория	0004

ПРИМЕЧАНИЕ:
Методики проведения контроля:
0004 - Инструментальным методом.

ЭРА v3.0 ТОО "КазЭкоаналитика" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" НОРМАТИВ

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2026-2034 года		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная (основная)	0001	1.58	11.5068	1.58	11.5068	1.58	11.5068	2025
Котельная (вспомогательная)	0006	0.5088	0.2368	0.5088	0.2368	0.5088	0.2368	2025
Котельная (вспомогательная)	0007	0.5088	0.2368	0.5088	0.2368	0.5088	0.2368	2025
Итого:		2.5976	11.9804	2.5976	11.9804	2.5976	11.9804	
Всего по загрязняющему веществу:		2.5976	11.9804	2.5976	11.9804	2.5976	11.9804	2025
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная (основная)	0001	0.25675	1.869855	0.25675	1.869855	0.25675	1.869855	2025
Котельная (вспомогательная)	0006	0.08268	0.03848	0.08268	0.03848	0.08268	0.03848	2025
Котельная (вспомогательная)	0007	0.08268	0.03848	0.08268	0.03848	0.08268	0.03848	2025
Итого:		0.42211	1.946815	0.42211	1.946815	0.42211	1.946815	
Всего по загрязняющему веществу:		0.42211	1.946815	0.42211	1.946815	0.42211	1.946815	2025
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная (основная)	0001	0.98392	0.457464	0.98392	0.457464	0.98392	0.457464	2025
Итого:		0.98392	0.457464	0.98392	0.457464	0.98392	0.457464	

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" НОРМАТИВ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0.98392	0.457464	0.98392	0.457464	0.98392	0.457464	2025
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мазутохранилище	0004	0.00013632	0.000018528	0.00013632	0.000018528	0.00013632	0.000018528	2025
Мазутохранилище	0005	0.00013632	0.000018528	0.00013632	0.000018528	0.00013632	0.000018528	2025
Итого:		0.00027264	0.000037056	0.00027264	0.000037056	0.00027264	0.000037056	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мазутонасосная	6005	0.000039984	0.00000078624	0.000039984	0.00000078624	0.000039984	0.00000078624	2025
Итого:		0.000039984	0.00000078624	0.000039984	0.00000078624	0.000039984	0.00000078624	
Всего по загрязняющему веществу:		0.000312624	0.00003784224	0.000312624	0.00003784224	0.000312624	0.00003784224	2025
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная (основная)	0001	5.377524	37.1312724	5.377524	37.1312724	5.377524	37.1312724	2025
Котельная (вспомогательная)	0006	1.6444912	0.7645912	1.6444912	0.7645912	1.6444912	0.7645912	2025
Котельная (вспомогательная)	0007	1.6444912	0.7645912	1.6444912	0.7645912	1.6444912	0.7645912	2025
Итого:		8.6665064	38.6604548	8.6665064	38.6604548	8.6665064	38.6604548	
Всего по загрязняющему веществу:		8.6665064	38.6604548	8.6665064	38.6604548	8.6665064	38.6604548	2025
**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная (основная)	0001	0.0000042	0.00000287	0.0000042	0.00000287	0.0000042	0.00000287	2025
Котельная (вспомогательная)	0006	0.0000005348	2.682e-8	0.0000005348	2.682e-8	0.0000005348	2.682e-8	2025
Котельная (вспомогательная)	0007	0.0000005348	2.682e-8	0.0000005348	2.682e-8	0.0000005348	2.682e-8	2025
Итого:		0.0000052696	0.00000292364	0.0000052696	0.00000292364	0.0000052696	0.00000292364	
Всего по загрязняющему		0.0000052696	0.00000292364	0.0000052696	0.00000292364	0.0000052696	0.00000292364	2025

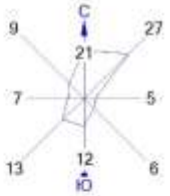
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Талдыкорган, ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" НОРМАТИВ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
**2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мазутохранилище	0004	0.02826368	0.003841472	0.02826368	0.003841472	0.02826368	0.003841472	2025
Мазутохранилище	0005	0.02826368	0.003841472	0.02826368	0.003841472	0.02826368	0.003841472	2025
Итого:		0.05652736	0.007682944	0.05652736	0.007682944	0.05652736	0.007682944	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мазутонасосная	6005	0.008290016	0.00016301376	0.008290016	0.00016301376	0.008290016	0.00016301376	2025
Итого:		0.008290016	0.00016301376	0.008290016	0.00016301376	0.008290016	0.00016301376	
Всего по загрязняющему веществу:		0.064817376	0.00784595776	0.064817376	0.00784595776	0.064817376	0.00784595776	2025
**2904, Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная (основная)	0001	0.02119555556	0.00985466667	0.02119555556	0.00985466667	0.02119555556	0.00985466667	2025
Итого:		0.02119555556	0.00985466667	0.02119555556	0.00985466667	0.02119555556	0.00985466667	
Всего по загрязняющему веществу:		0.02119555556	0.00985466667	0.02119555556	0.00985466667	0.02119555556	0.00985466667	2025
Всего по объекту:		12.7564672252	53.0628751903	12.7564672252	53.0628751903	12.7564672252	53.0628751903	
Т в е р д ы е:		0.02120082516	0.00985759031	0.02120082516	0.00985759031	0.02120082516	0.00985759031	
Газообразные, ж и д к и е:		12.7352664	53.0530176	12.7352664	53.0530176	12.7352664	53.0530176	
Итого по организованным источникам:		12.7481372252	53.0627113903	12.7481372252	53.0627113903	12.7481372252	53.0627113903	
Т в е р д ы е:		0.02120082516	0.00985759031	0.02120082516	0.00985759031	0.02120082516	0.00985759031	
Газообразные, ж и д к и е:		12.7269364	53.0528538	12.7269364	53.0528538	12.7269364	53.0528538	
Итого по неорганизованным источникам:		0.00833	0.0001638	0.00833	0.0001638	0.00833	0.0001638	
Т в е р д ы е:								
Газообразные, ж и д к и е:		0.00833	0.0001638	0.00833	0.0001638	0.00833	0.0001638	

Расчет рассеивания приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе в "ПК ЭРА-3,0»

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



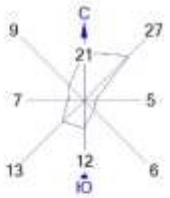
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Детский сад
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.211 ПДК
0.381 ПДК
0.551 ПДК
0.652 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.720269 ПДК достигается в точке x= -600 y= 112
При опасном направлении 40° и опасной скорости ветра 1.27 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



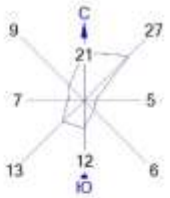
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Детский сад
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.017 ПДК
0.031 ПДК
0.045 ПДК
0.050 ПДК
0.053 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.0585221 ПДК достигается в точке x= -600 y= 112
При опасном направлении 40° и опасной скорости ветра 1.27 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



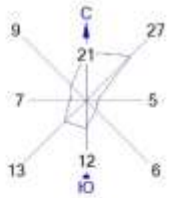
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Детский сад
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.011 ПДК
0.021 ПДК
0.031 ПДК
0.038 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.0417911 ПДК достигается в точке x= -492 y= 328
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



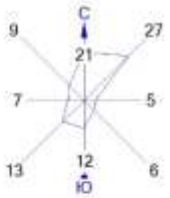
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Детский сад
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.029 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.052 ПДК
- 0.076 ПДК
- 0.090 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.0996556 ПДК достигается в точке x= -222 y= 328
При опасном направлении 261° и опасной скорости ветра 1.44 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



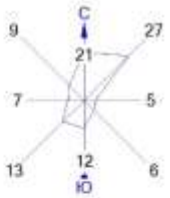
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Детский сад
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.105 ПДК
- 0.203 ПДК
- 0.301 ПДК
- 0.359 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.3985796 ПДК достигается в точке x= -492 y= 328
При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



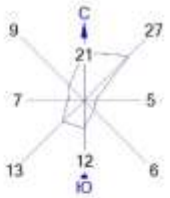
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Детский сад
Расч. прямоугольник N 01

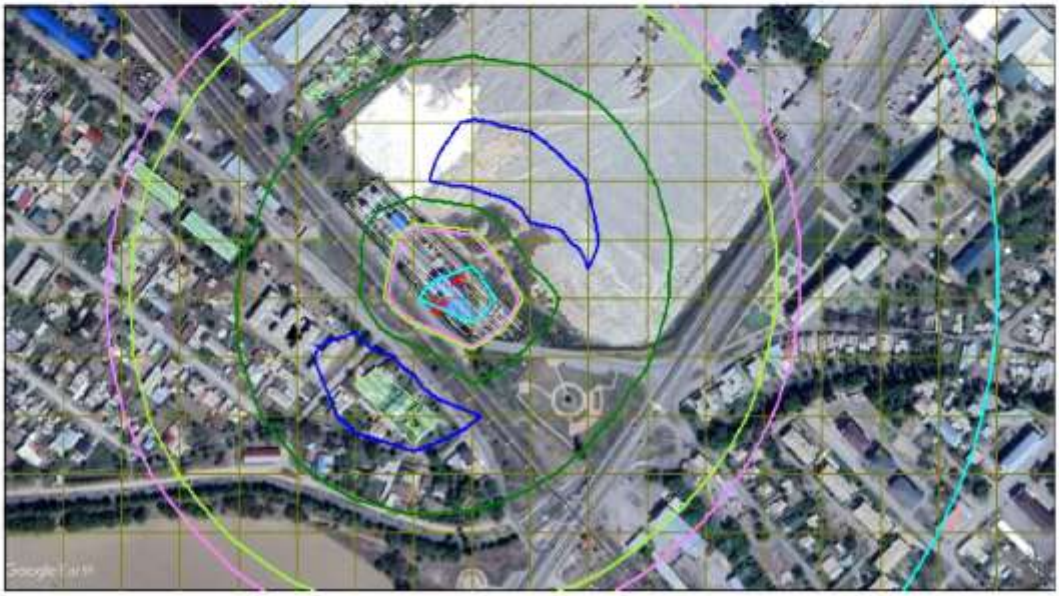
Изолинии в долях ПДК
0.038 ПДК
0.050 ПДК
0.059 ПДК
0.079 ПДК
0.091 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.0996394 ПДК достигается в точке x= -600 y= 112
При опасном направлении 40° и опасной скорости ветра 1.56 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)





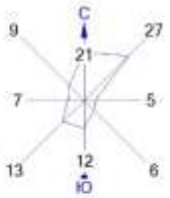
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Детский сад
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.029 ПДК
- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.065 ПДК
- 0.076 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.0833937 ПДК достигается в точке x= -384 y= 382
При опасном направлении 217° и опасной скорости ветра 1.49 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



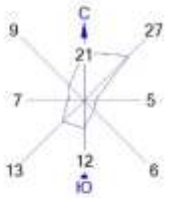
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Детский сад
- Расч. прямоугольник N 01

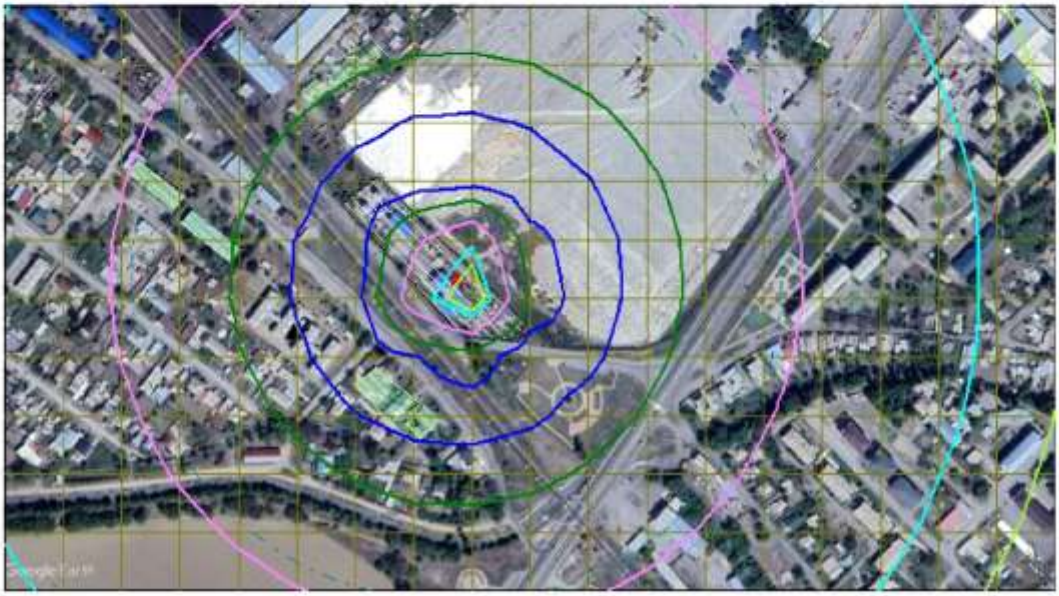
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.174 ПДК
- 0.337 ПДК
- 0.499 ПДК
- 0.596 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.6611108 ПДК достигается в точке x= -492 y= 328
При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)





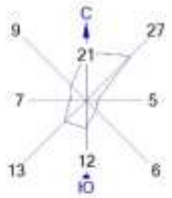
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Детский сад
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.062 ПДК
- 0.095 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.129 ПДК
- 0.149 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.1621909 ПДК достигается в точке x= -384 y= 382
При опасном направлении 217° и опасной скорости ветра 1.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6004 0301+0304+0330+2904



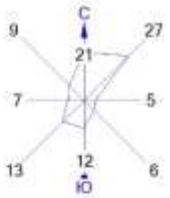
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Детский сад
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.100 ПДК
0.298 ПДК
0.534 ПДК
0.771 ПДК
0.912 ПДК
1.0 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 1.0066977 ПДК достигается в точке x= -546 y= 112
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



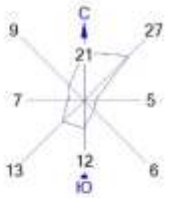
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Детский сад
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.239 ПДК
- 0.432 ПДК
- 0.626 ПДК
- 0.742 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.8194023 ПДК достигается в точке x= -600 y= 112
При опасном направлении 40° и опасной скорости ветра 1.29 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6037 0333+1325



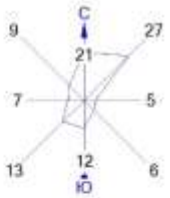
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Детский сад
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.105 ПДК
- 0.203 ПДК
- 0.301 ПДК
- 0.359 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.3985796 ПДК достигается в точке x= -492 y= 328
При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 017 Талдыкорган
Объект : 0001 ГКП на ПХВ "Коксу жылу-су сервис" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6044 0330+0333



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Территория предприятия
Детский сад
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.100 ПДК
0.140 ПДК
0.226 ПДК
0.313 ПДК
0.366 ПДК

0 55 165м.
Масштаб 1:5500

Макс концентрация 0.4003353 ПДК достигается в точке x= -492 y= 328
При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 972 м, высота 540 м,
шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
к РАЗДЕЛУ «ОХРАНА ОКРУЖАЩЕЙ СРЕДЫ» для котельной
ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис»
при аппарате Акима Коксуского района»

№ п/п	Наименование данных	Основные данные и требования
1	Наименование объекта	ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района»
2	Заказчик	ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района»
3	Генеральный проектировщик	ТОО «КазЭконалитика»
4	Основание для проектирования	Техническое задание
5	Стадийность проектирования	Одностадийное
6	Состав комплекса	ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района расположен по адресу: Область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, ул.Мырзабекова, 38. Вид деятельности предприятия: - Передача и распределение тепловой энергии. - Забор, обработка и распределение воды. - Эксплуатация сетей и сооружений систем водоотведения (канализации).
7	Исходные данные	Деятельность ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района относится к сфере коммунального хозяйства и включает водоснабжение, водоотведение и теплоснабжение. Согласно Актов на право постоянного землепользования на земельные участки, рассматриваемый объект размещен на следующих земельных участках под кадастровыми номерами: - 03-261-005-826, для обслуживания котельной, 0,8230 га; - 03-261-015-503, для обслуживания очистного сооружения, 0,7 га. В состав ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» входят 2 производственные площадки: 1) Площадка № 1 (Көксужылу). Это котельная, предназначенная для отопления многоквартирных жилых домов, административных зданий и коммунально-бытовых объектов с. Балпык би. Адрес расположения: Область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, ул. Койлык, 1. 2) Площадка № 2 (Көксу таза су) - осуществляет забор, обработку и распределение питьевой воды для населения Балпыкского сельского округа, а также обеспечивает эксплуатацию канализационных сетей и сооружений с.Балпык би. Адрес расположения: Область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, уч.кв. 015, сооруж. 532. ***Краткая описание площадок*** ***1) Площадка № 1 (Көксужылу).*** Котельная ГКП на ПХВ «Коксу жылу-су» предназначена для производства тепловой энергией на нужды отопления жилых домов с.Балпык би. Основным топливом является природный газ. В случае отключение основного топлива используется резервное топливо (мазут). Основная котельная оснащена 5 водогрейными котлами. Однотипные котлы №1, №2, №3, №4, №5

		водогрейный типа марки «КВ-ГМ-23,26-150» с КПД-90%, мощностью каждого 3,65 МВт (3650 кВт) для отопления. Котел работает на природном газе и на резервном топливе мазут. Общая тепловая мощность котлов составляет 15,695 Гкал/час. Общий годовой расход газа – 4,74748 млн.м3/год., мазута-0,0468 тыс.т/год. Котельная работает в автономном режиме. Режим работы – круглосуточно в отопительный период. Отвод дымовых газов котлов котельной осуществляется через одну единую дымовую трубу высотой 25,0 м, диаметром 1,1 м. *Производственных сточных вод на площадке № 1 (Көксужылу) не образуется,* так как технологический процесс котельной не предусматривает использование воды в качестве сырья либо образования сточных вод. *Инженерное обеспечение:* Водоснабжение – предусмотрено от существующих сетей. Вода используется для хозяйственно-питьевых нужд, полива твердых покрытий и зеленых насаждений. В результате деятельности образуются хозбытовые стоки. Канализационные стоки по качеству соответствуют бытовым и сбрасываются в существующие сети канализации. Водоотведение – предусмотрено от существующих сетей. Производственных сточных вод на площадке № 1 (Көксужылу) не образуется, так как технологический процесс котельной не предусматривает использование воды в качестве сырья либо образования сточных вод. Теплоснабжение – от собственной котельной на природном газе. Электроснабжение – предусмотрено от существующих сетей. Данный объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. В радиусе более 1000 м поверхностные водоемы отсутствуют. ***2) Площадка № 2 (Көксу таза су).*** В результате жизнедеятельности населения с. Балпык би образуются хозяйственно-бытовые сточные воды, отведение которых осуществляется по трубопроводу на площадку №2 канализационно-очистные сооружения (КОС) с технологией мембранного биоректора (МБР), обеспечивающий биологическую очистку с нитрификацией, денитрификацией и реагентным удалением фосфоатов, а затем после очистки сбрасывается в дренажный канал. Категория отводимых сточных вод - «механически и биологически очищенные бытовые стоки». Ежегодный объем планируемого отведения сточных вод в дренажный канал составляет 350 м3/сут, 127 750 м3/год. Технологический процесс, реализуемый на данной площадке, не предусматривает использование оборудования и производственных операций, связанных с образованием загрязняющих веществ, подлежащих выбросу в атмосферный воздух. *В связи с этим стационарные источники выбросов на площадке № 2 (Көксу таза су) отсутствуют.* *Инженерное обеспечение:* Водоснабжение – предусмотрено от существующих сетей. Вода используется для хозяйственно-питьевых нужд, полива твердых покрытий и зеленых насаждений. Водоотведение – предусмотрено от существующих сетей. Теплоснабжение – электрическое. Электроснабжение – предусмотрено от существующих сетей.

		календарю). Для производственного персонала – 365 дней в году, посменно. *Численность работников* составляет 52 человека, из них 9 – ИТР, 43 – производственный персонал (площадка №1 – 23 чел., из них 4 ИТР, площадка №2 – 29 чел., из них 5 ИТР). Данный объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. В радиусе более 1000 м поверхностные водоемы отсутствуют. **Характеристика образуемых отходов** В результате деятельности ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» будут образовываться следующие отходы производства и потребления: - твердо-бытовые отходы ТБО; - смет с территории; - огарки сварочных электродов; - промасленная ветошь; - нефтешлам - отходы очистки сточных вод (иловые отходы). По данным ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» на предприятии предусматривается: • площадь подметаемой территории – 0,4 га; • использование электродов – 0,7 т/год; • использование промасленной ветоши – 0,055 т/год; • образование иловых отходов от эксплуатации очистных сооружений – 0,0042 т/месяц; • образование нефтешлама от очистки резервуаров мазута – 0,01 т/год.
8	Требования к содержанию проекта	Раздел охраны окружающей среды для котельной ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района
9	Количество экземпляров проектной документации	2 экземпляра

Руководитель
ГКП на ПХВ «Көксу жылу-
су сервис» при аппарате
Акима Коксуского района **Жунусов К.А.**

egov

Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызмет" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Оказания получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 101000143533797

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.07.2025

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕАҚ Жетісу облысы бойынша филиалы Көксу ауданының заңды тұлғаларды тіркеу бөлімі

Заңды тұлғаны мемлекеттік қайта тіркеу туралы анықтама

БСН 101240001751

бизнес-сәйкестендіру нөмірі

- 2025 жылғы 6 ақпан

(елді мекен)

Атауы:	Көксу ауданы әкімі аппаратының шаруашылық жүргізу құқығындағы "Көксу жылу-су сервис" мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны
Орналасқан жері:	Қазақстан, Жетісу облысы, Көксу ауданы, Балпық ауылдық округі, Балпық би ауылы, көшесі Қойлық, үй 1, пошта индексі 041200
Басшы:	Заңды тұлғаның уәкілетті органымен тағайындалған(таңдалған) басқарушы ЖУНУСОВ КУАТ АЛДИБЕКОВИЧ
Құрылтайшылар (қатысушылар, бастамашы азаматтар):	"Көксу ауданы өкімінің аппараты" мемлекеттік мекемесі
Алғашқы мемлекеттік тіркеу күні:	2010 жылғы 2 желтоқсан

Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес анықтама заңды тұлғаның мемлекеттік тіркелгенін растайтын құжат болып табылады

Берілген күні: 01.07.2025

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-портальның мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

1-ж 1-ші бет

 13014413

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

13.09.2013 года **01597Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "КазЭкоаналитика"**

Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, ЕСЕНОВА, дом № 13., 36., БИН: 130140014396

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии **генеральная**

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **АЛИЕВ ЖОМАРТ ШИЯПОВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01597Р

Дата выдачи лицензии 13.09.2013

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

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

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "КазЭкоаналитика"

Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, ЕСЕНОВА, дом № 13., 36., БИН: 130140014396

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) АЛИЕВ ЖОМАРТ ШИЯПОВИЧ

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001 01597Р

Дата выдачи приложения к лицензии 13.09.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

№ 1100215

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 03-261-005-826

Жер учаскесіне тұрақты жер пайдалану құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 0.8230 га

Жердің санаты: Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)

Жер учаскесін нысаналы тағайындау: орталық қазандық ғимаратына қызмет көрсету

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: ортақ пайдаланыстағы арық жүйесіне өтуге мүмкіндік жасау

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

Кадастровый номер земельного участка: 03-261-005-826

Право постоянного землепользования на земельный участок

Площадь земельного участка: 0.8230 га

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания здания центральной котельной

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: обеспечить доступ к общей арычной системе

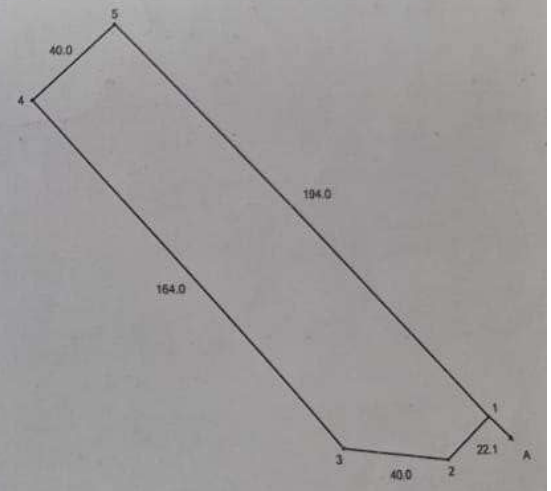
Делимость земельного участка: неделимый

№ 1100215

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Көксу ауданы, Балпық би кенті

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Коксуский район, поселок Балпык би



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А дан А ге дейін - елді-мекен жерлері

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
От А до А - земли населенного пункта

МАСШТАБ 1 : 5000

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

23.09.2025

1. Город –
2. Адрес – **область Жетысу, Коксуский район, село Балпык би**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"КазЭкоаналитика\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **ГКП на ПХВ \"Көксу жылу-су сервис\"**
6. Разрабатываемый проект – **Проект \"НДВ\"**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**, **Углеводороды**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в область Жетысу, Коксуский район, село Балпык би выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

1 - 4

Номер: KZ53VDD00127464

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Коксуажылу" при аппарате Акима Коксуского района 041200, Республика Казахстан, Алматинская область, Коксуский район, Балпыкский с.о., с.Балпык би, улица Койлык, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101240001751

Наименование производственного объекта: отопительный котел

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Коксуский район, Балпыкский с.о., с.Балпык би Койлык 1

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 23.09.2019 г.

2 - 4

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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	проект «Нормативов предельно-допустимых выбросов» для Котельной ГКП на ПХВ «Коксужылу» при аппарате Акима Коксуского района Алматинской области (Производство электрической и тепловой энергии при сжигании минерального топлива).	№ KZ11VDC00080092 Дата: 18.09.2019
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,685926	53,503934564
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Коксужылу" при аппарате Акима Коксуского района	3,685926	53,503934564
в т.ч. по ингредиентам:		
Бенз/а/пирен	0,00001	0,00000584
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000112	0,00012
Углерод оксид	2,2458	34,455
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00987	0,156
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,12464	0,0682495
Формальдегид	0,00104	0,0012
Сероводород (Дигидросульфид)	0,000474	0,000189224
Азота (IV) диоксид	0,6752	9,6436
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00079	0,00107
Железо (II, III) оксиды	0,02299	0,0395
Сера диоксид	0,4476	6,869
Углерод	0,0494	0,706
Азот (II) оксид	0,108	1,564
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.

В соответствии с требованием пункта 4 статьи 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан в связи с выдачей настоящего разрешения на эмиссии в окружающую среду /далее-разрешение/ от 23 сентября 2019 года аннулировано разрешение за № KZ86VDD00107567 от 19.12.2018 года.

Номер: KZ11VDC00080092
Дата: 18.09.2019

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000,Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр көшесі,2б,тел./факс:(87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz e/m 000132104

040000,город Талдыкорган, ул. Кабанбай батыра,2б,тел./факс:(87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz, p/c 000132104

Директору
ГКП на ПХВ «Коксужылу»
Жунусову К.А.

Заключение государственной экологической экспертизы
на проект «Нормативов предельно-допустимых выбросов» для Котельной ГКП на ПХВ «Коксужылу» при аппарате Акима Коксуского района Алматинской области (Производство электрической и тепловой энергии при сжигании минерального топлива).

Материалы разработаны: ТОО НПЦ «Экология» (ГЛ № 01128Р от 15.11.2007 г, выданная МООС РК бессрочно).

Заказчик материалов проекта: ГКП на ПХВ «Коксужылу».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены: проект «Нормативов предельно-допустимых выбросов» для Котельной ГКП на ПХВ «Коксужылу» при аппарате Акима Коксуского района Алматинской области.

Приложения:

- Акт на право частной собственности на земельный участок. Кадастровый номер земельного участка: 03-261-005-826. Площадь земельного участка составляет 0,8230 га. Целевое назначение земельного участка: обслуживания центральной котельной;
- Свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица, серия В №0484929 БИН 101240001751 от 02.12.2010г.;
- Разрешение на эмиссии KZ86VDD00107567 от 19.12.2018г.;
- Заключение ГЭЭ KZ74VDC00076048 от 14.12.2018 г.

Материалы поступили на рассмотрение: 13.09.2019 года, № 8626.

Общие сведения

Котельная ГКП на ПХВ «Коксужылу» расположена расположен в п.Балпык би, по ул.Койлык 1, Коксуского района Алматинской области

Котельная предназначена для отопления многоквартирных жилых домов, административных зданий и коммунально-бытовых объектов.

Окружение

• с северной и восточной сторон –расположена территория АО «Коксу Шекер», далее жилая зона.

• с южной стороны – железная дорога и промплощадки частных предприятий;

• с юго-западной, западной и северо-западной сторон –железная дорога, далее расположена школа на расстоянии 120м и жилые дома на расстоянии 80-150м.

Ближайшая селитебная зона расположена в юго-западном направлении на расстоянии 76м от территории промплощадки.;

• СЗЗ для данных объектов составляет 50 м, согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., пункта 13 подпункта 7, СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, должна составлять не менее 50м, что соответствует 5 классу опасности, 4 категории.

• Согласно Статьи 27 Экологического Кодекса РК, для объектов 4 категории срок действия установленных нормативов - бессрочно.

Инженерное обеспечение:

• Водоснабжение и канализация – предусмотрено от существующих сетей. Вода используется в следующих назначениях: хозяйственно-питьевые нужды; полив твердого покрытия; полив зеленых насаждений. В результате деятельности образуются хозбытовые стоки. Возможных источников загрязнения канализационных стоков не выявлено. Канализационные стоки по качеству соответствуют бытовым и сбрасываются в существующие сети канализации.

• Теплоснабжение - котельная оснащена 5 водогрейными котлами. В осенне-зимнее время одновременно работает 4 котла, 1 котел резервный. Основным топливом является природный газ. В случае отключения основного топлива используется резервное топливо (мазут). Каждый котел оснащен дымососом ДН-9 производительностью -14900м3/час=4,14м3/сек. Годовой расход основного топлива (природный газ) составляет 3 000 тыс м3/год (согласно данных заказчика). Годовой расход резервного топлива (мазут) составляет 700 т/год (согласно данных заказчика). Общая численность работников в котельной – 30 чел.

• Электроснабжение от существующих сетей.

На территории объекта выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:

• **Источник № 0001– Отопительные котлы на мазуте.** Котельная оснащена 5 водогрейными котлами. В осенне-зимнее время одновременно работает 4 котла, 1 котел резервный. Основным топливом является природный газ. В случае отключения основного топлива используется резервное топливо (мазут). Каждый котел оснащен дымососом ДН-9

производительностью -14900м3/час=4,14м3/сек. Годовой расход основного топлива (природный газ) составляет 3 000 тыс м3/год (согласно данных заказчика). Годовой расход резервного топлива (мазут) составляет 700 т/год (согласно данных заказчика). При работе котлов на природном газе в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, диоксид азота, оксид азота. При работе котлов на резервном топливе (мазут) в атмосферный воздух выделяются сажа, сернистый ангидрид, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, мазутная зола (в пересчете наV2 O5) и бенз(а)пирен.

- **Источник № 0002 – Резервуар-приемник мазута.** Мазут из автоцистерн самотеком поступает в заглубленный резервуар-приемник объемом 5м3. Из резервуара-приемника мазут глубинным насосом перекачивается в один из наземных резервуаров. При сливе мазута в резервуар через дыхательный клапан в атмосферу выбрасываются углеводороды С12-С19 и сероводород. Источник организованный.
- **Источник № 0003 – Резервуары с мазутом.** Перекачка мазута из резервуара-приемника в наземные резервуары производится грузовыми насосами производительностью 18 м3/час. При перекачке мазута в резервуар через дыхательный клапан в атмосферу выбрасываются углеводороды С12-С19 и сероводород. Источник организованный.
- **Источник № 0004 – Резервуары с дизтопливом.** Дизтопливо из автоцистерн самотеком поступает в заглубленные резервуары. При сливе дизтоплива в резервуары через дыхательный клапан в атмосферу выбрасываются углеводороды С12-С19 и сероводород. Источник организованный.
- **Источник № 6005 – Грузовой насос.** На мазутонасосной станции установлены два погружных насоса для перекачки мазута из резервуара-приемника в резервуары хранения и для подачи к горелкам котлов. В атмосферу выбрасываются углеводороды С12-С19 и сероводород. Источник неорганизованный.
- **Источник № 6006 – САГ.** Для производства сварочных работ на территории котельной используется САГ. В атмосферный воздух выделяются оксид углерода, углеводороды С12-С19, диоксид азота, сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен. Годовой расход электродов МР-3 равен 300 кг/год. При сварочных работах в атмосферный воздух выделяются оксид железа, соединения марганца, фтористый водород. Источник неорганизованный.
- **Источник № 6007 - Пост газорезки.** Годовой расход пропан-бутановой смеси равен 500кг/год, время работы поста газорезки 500ч/г. При газорезочных работах в атмосферный воздух выделяются диоксид марганца, оксид железа, оксид углерода, диоксид азота.
- **Автотранспорт** - На балансе предприятия имеется 5 ед автотранспорта: Камаз-2ед., УАЗ 452-1 ед., ЭО-25-1ед., легковая а/м-1 ед. Согласно экологического кодекса Статья 28, пункт 6 Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне и на границе СЗЗ.

Природоохранные мероприятия:

- Тщательная технологическая регламентация работ по сжигания топлива
- Обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- Внедрение систем автоматического мониторинга за выбросами вредных веществ на источниках и качество атмосферного воздуха на границе жилой и санитарно-защитной зоны
- Проведение мониторинга согласно проекту ПДВ
- Сохранение и улучшение существующего ландшафта;
- Сохранять чистоту и порядок на территории участка; предотвращение эрозии почв и борьба с ней;
- Производить уход за зелеными насаждениями
- Твердые бытовые отходы временно складировать на территории промлощадки с последующим вывозом на специальные полигоны.
- Интенсифицирование влажной уборки производственных помещений и территории предприятия, где это допускается правилами техники безопасности.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Валовый выброс вредных веществ составляет:

Код и наименование загрязняющего вещества	№	г/с	т/год
Организованные источники			
(0301) Азота (IV) диоксид (Азотадиоксид) (4)		0.6072	9.5536
Котельная	0001	0.6072	9.5536
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0987	1.553
Котельная	0001	0.0987	1.553
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0444	0.7
Котельная	0001	0.0444	0.7
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.44	6.86
Котельная	0001	0.44	6.86
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.000434	0.000183224
Мазутохранилище	0002	0.00028	0.000015024

	0003	0.000144	0.0001662
	0004	0.00001	0.000002
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		2.182	34.37
Котельная	0001	2.182	34.37
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.0000099	0.00000573
Котельная	0001	0.0000099	0.00000573
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводородыпредельные С12-С19 (в пересчете на С);Растворитель РПК-265П) (10)		0.0914	0.0381274
Мазутохранилище	0002	0.0575	0.0031084
	0003	0.0297	0.034391
	0004	0.0042	0.000628
(2904) Мазутная золатеплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0.00987	0.156
Котельная	0001	0.00987	0.156
Итого по организованным источникам:		3.4740139	53.230916354
Т в е р д ы е:		0.0542799	0.85600573
Газообразные, ж и д к и е:		3.419734	52.374910624
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
(0123) Железо (II,III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железаоксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.02299	0.0395
Территория котельной	6006	0.00274	0.003
	6007	0.02025	0.0365
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.00079	0.00107
Территория котельной	6006	0.00048	0.00052
	6007	0.00031	0.00055
(0301) Азота (IV)диоксид (Азота диоксид) (4)		0.068	0.09
Территория котельной	6006	0.057	0.07
	6007	0.011	0.02
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0093	0.011
Территория котельной	6006	0.0093	0.011
(0328) Углерод (Сажа,Углерод черный) (583)		0.005	0.006
Территория котельной	6006	0.005	0.006
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0076	0.009
Территория котельной	6006	0.0076	0.009

(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00004	0.000006
Мазутонасосная	6005	0.00004	0.000006
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0638	0.085
Территория котельной	6006	0.05	0.06
	6007	0.0138	0.025
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.000112	0.00012
Территория котельной	6006	0.000112	0.00012
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.0000001	0.00000011
Территория котельной	6006	0.0000001	0.00000011
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0.00104	0.0012
Территория котельной	6006	0.00104	0.0012
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)(10)		0.03324	0.0301221
Мазутонасосная	6005	0.00824	0.0001221
Территория котельной	6006	0.025	0.03
Итого по неорганизованным источникам:		0.2119121	0.27301821
Т в е р д ы е:		0.0287801	0.04657011
Газообразные, ж и д к и е:		0.183132	0.2264481
Всего по предприятию:		**3.685926**	**53.503934564**
Т в е р д ы е:		**0.08306**	**0.90257584**
Газообразные, ж и д к и е:		**3.602866**	**52.601358724**

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Выводы: Учитывая изложенное, проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Котельной ГКП на ПХВ «Коксужылу» при аппарате акима Коксуского района Алматинской области - **согласовывается.**

Руководитель отдела
экологической экспертизы **Е. Байбатыров**

Исп. гл. специалист
отд. экологической экспертизы
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67

Руководитель отдела Байбатыров Едил Есенгелдинович

Руководитель отдела Байбатыров Едил Есенгелдинович

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІ АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ ӘДІЛЕТ ДЕПАРТАМЕНТІНІҢ КӨКСУ АУДАНЫНЫҢ ӘДІЛЕТ БАСҚАРМАСЫ

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН УПРАВЛЕНИЕ ЮСТИЦИИ КОКСУСКОГО РАЙОНА ДЕПАРТАМЕНТА ЮСТИЦИИ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

МЕНШІК ИЕСІ (ҚҰҚЫҚ ИЕСІ) ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР
СВЕДЕНИЯ О СОБСТВЕННИКЕ (ПРАВООБЛАДАТЕЛЕ)

14.05.2015г.

№ 002060035029

Кадастр нөмері/Кадастровый номер: 03:261:005:826:

Жылжымайтын мүлік объектінің мекен-жайы
Адрес объекта недвижимости: обл. Алматинская, р-н Коксуский, а.о. Балпыкский

Меншік иесі (құқық иесі) Собственник (правообладатель)	Құқық пайда болу негіздемесі/ Основание возникновения права
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Коксужылу" при аппарате Акима Коксуского района	Акт приема передачи (№ 1/1 от 10.03.2015г.) - Дата регистрации: 06.05.2015 11:04

Әділет басқармасының басшысы
Руководитель Управления юстиции
(колы/подпись) Тулакбаев Болат Толымбекович
(тегі/фамилия, аты/имя, әкесінің аты/отчество)

М.П

(колы/подпись)
(тегі/фамилия, аты/имя, әкесінің аты/отчество)

Инспектор
Инспектор
(колы/подпись) Саурыкбаева Мадина Асылхановна
(тегі/фамилия, аты/имя, әкесінің аты/отчество)

1

Н-2 нысаны

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІ
ТІРКЕУ ҚЫЗМЕТІ ЖӘНЕ ҚҰҚЫҚТЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУ КОМИТЕТІНІҢ
«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОРТАЛЫҒЫ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРНЫ

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар,
өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2)

1. Алматы облысы

2. Көксу ауданы

3. Балпық би Қаласы (кенті, елді мекені)

4. Қаладағы ауданы

5. Мекен-жайы

6. Кадастр нөмірі 03:261:005:0826:0000

7. Түгендеу нөмірі 1090

Қордың санаты тұрғын емес – қазандық А

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР

1.	Сериясы, жобаның түрі		8.	Тұрғын емес үй-жайдың ауданы	466.5
2.	Қабат саны	0	9.	Пәтер саны	
3.	Құрылыс ауданы	547,8	10.	Үй-жайлар, бөлмелер саны	19
4.	Ғимараттың ауқымы	3834.6	11.	Қабырға материалы	сэндвич
5.	Жалпы алаңы	565.2	12.	Салынған жылы	2020
6.	Балконның, лоджияның және т.б. алаңы		13.	Табиғи тозу	2%
7.	Тұрғын ауданы	98.7			

Паспорт
«09» 01 2012 ж. жағдайы бойынша жасалған

Басқарушы: Нұрмеңгалиева Л.Т.
(қолы)

М.О.

Көксу АУДАНДЫҚ ФИЛИАЛЫ

2

КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРДІҢ ЖӘНЕ ИНЖЕНЕРЛІК ҚҰРАЛ-ЖАБДЫҚТАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

№	Конструктивтік элементтердің атауы			Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материалы, әрленуі және т.б.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.)	Тозу, %
	2			3	4	5
1	Іргетасы			жылмыр тас	өте жақсы	
2	а) ішкі және сыртқы тұрақты қабырғалары			сэндвич		
	б) ара қабырға			сэндвич		
3	Арқалбау	шатырлық		темір		
		қабатаралық				
4	Төбе					
5	Еден	1-ші қабаттың		бетон		
		келесі қабаттардың				
6	Ойықтар	терезелер		пластик тереза		
		есіктер		темір		
7	Әрлеу жұмыстары	ішкі		сорланған		%
		сыртқы		сорланған		
8	Ыстық су мен қамтамастандырылған					
9	Су құбыры			+		
10	Канализация					
11	Электрмен жарықтандыру			+		
12	Жылу	пешті				
13		газ пешті				
14		ЖЭО-нан				
15		АГВ-дан				
16		жеке жылу қондырғысынан	газбен			
17			қатты отын мен	жеке мазутта		
18		аудандық қазандығынан	газбен			
19			қатты жылу мен			
20	Басқа жұмыстар					

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі:
1. Қабаттық жоспарлар
2. Қабаттық жоспарларға экспликация
3.

Ерекше белгілері:

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ, М²

Жер кесіп беру құжаттары бойынша	Нақты пайдаланылғаны бойынша	Құрылысы бар алаң			Сатылмаған алаң													
								жабылмаған алаңдар				жасыл желеттер						
													соның ішінде					
		барлығы	негізгі құрылымдар	бөрік құрылымдар мен ғимараттар	асфальттық жабын	басқалай жабындар	тұтқырлық	барлығы	спорттық	балалар	шаруашылық	барлығы	ағаш отырғызылған газон	Жеміс бағы	гүл егілген газон	бау-бақша	басқалары
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
8230	8230	8230					2270.5										

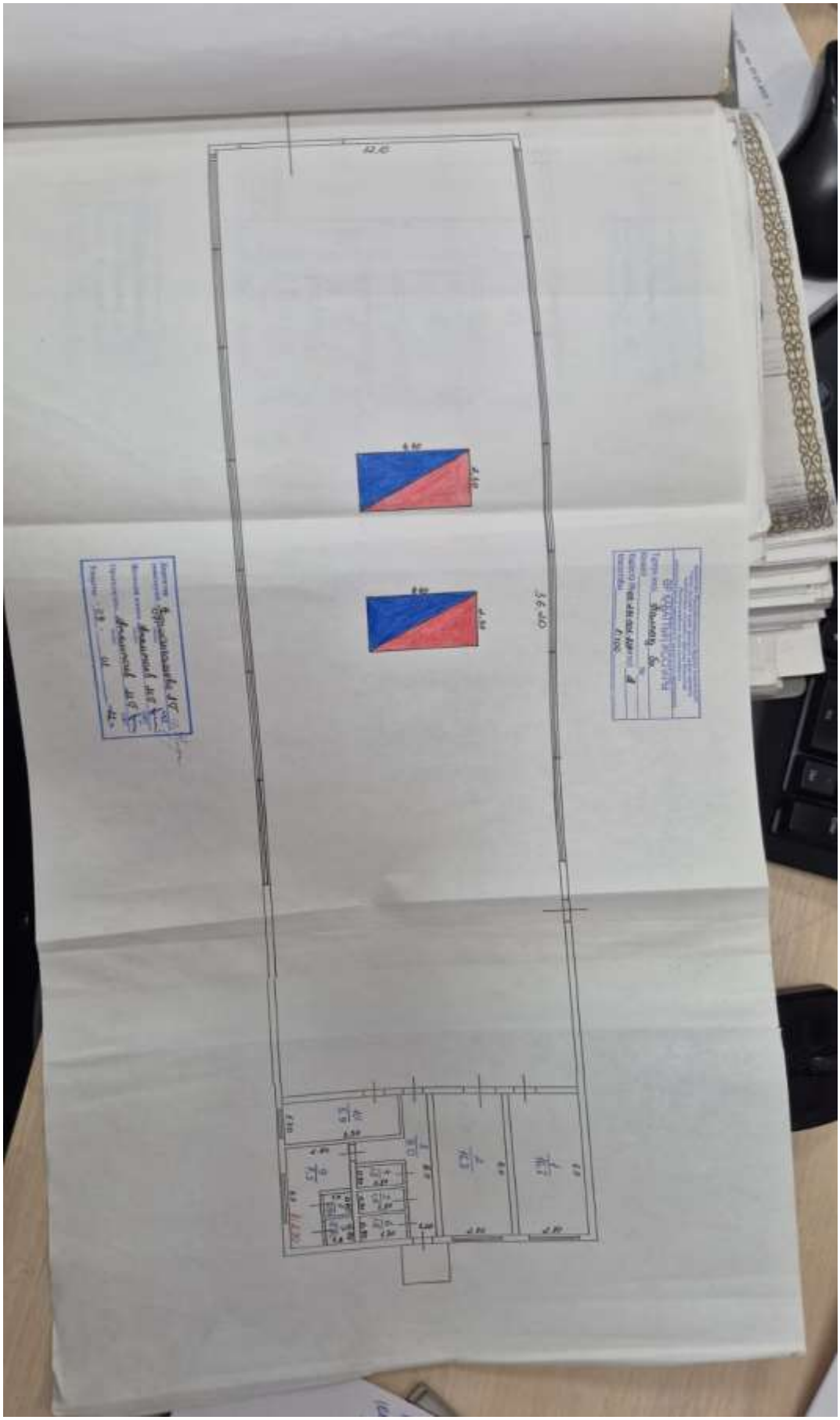
Негізгі және қызметтік құрылымдардың,суық жапсаржай, жертөле, аулалық ғимараттар, жабындардың қолдану орны мен сипаттамасы

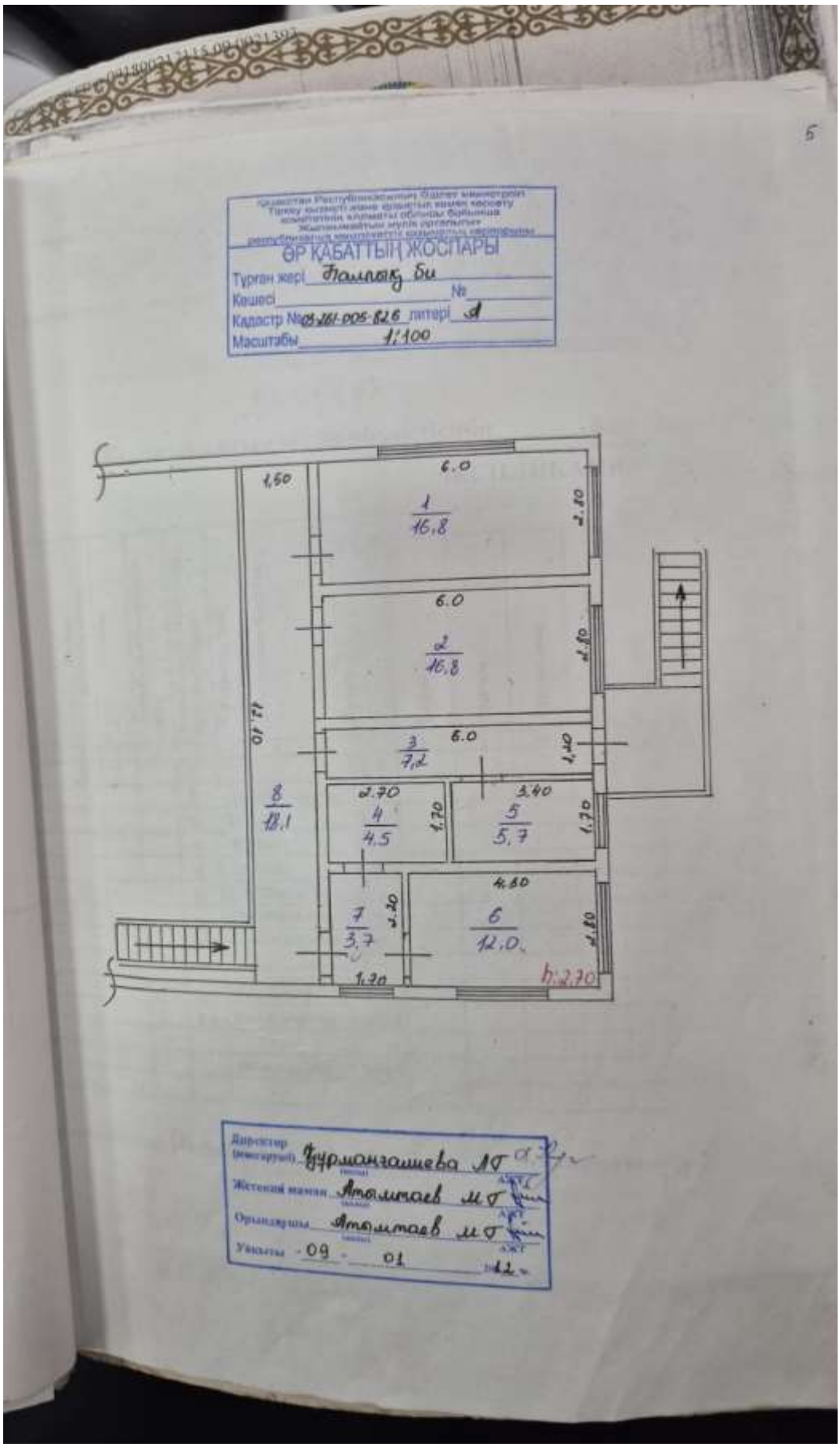
Жоспардағы литер	Қолданылу орны	Ауданы, м²	Көлемі, м³	Тозу, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы					
					іргетас	қабырға және ара қабырғалар	аражабын	шатыр	еден	ойықтар
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А	қазандық	547.8	3834.6	2%	жұмыр тас	сэндвич	темір	металл	бетон	
I	трансформатор	20.5		2%	жұмыр тас	темір	—	темір	бетон	
II	кубилер	140.6		2%	жұмыр тас	сэндвич	—	—	тер	
III	қалқа	39.6		2%	жұмыр тас	темір тірек	темір	темір	бетон	

Орындаған маман Оналбаева Л.Л. (Т.А.Ә., қолы)

«09» 01 2022 жылы

Бөлім бастығы: Аталықтаев М.Ж. (Т.А.Ә., қолы)




Қазақстан Республикасының Әділет министрлігі
Тіркеу қызметі және құжаттық қамтамасыз ету
комитетінің Алматы облысы бойынша
Жылжымайтын мүлік орталығы
республикалық мемлекеттік кәсіпорны филиалы
ӘР ҚАБАТТЫҢ ЖОСПАРЫ
Турған жері Ғалымқұм би
Кешесі №
Кадастр № 03-161-005-826 литері А
Масштабы 1:100
6.0
1.50
1
16.8
2.80
6.0
2
16.8
2.80
12.10
3
7.2
6.0
1.40
8
18.1
2.70
4
4.5
1.70
3.40
5
5.7
1.70
4.80
7
3.7
2.20
6
12.0
2.80
1.70
h:2.70
Директор (мекемеге) Нурмангашева А.Т.
Жіктеуші маман Атымтаев М.Т.
Орындаушы Атымтаев М.Т.
Уақыты 09 - 01 - 12 ж.

8

Н-2 нысаны

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІ
ТІРКЕУ ҚЫЗМЕТІ ЖӘНЕ ҚҰҚЫҚТЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУ КОМИТЕТІНІҢ
«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОРТАЛЫҒЫ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРНЫ

Тіркелетін жылжымайтын мүлік объектісіне
(көппәтерлі тұрғын үйлер, офистар,
өндірістік, сауда объектілері және т.б.)
ТЕХНИКАЛЫҚ ПАСПОРТ (Н-2)

1. Алматы облысы
2. Көксу ауданы
3. Балпық би Қаласы (кенті, елді мекені)
4. Қаладағы ауданы
5. Мекен-жайы
6. Кадастр нөмірі 03:262:005:0826:0000
7. Түгендеу нөмірі 2090

Қордың санаты тұрғын емес – мазут сорғысы Б

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР

1.	Сериясы, жобаның түрі		8.	Тұрғын емес үй-жайдың ауданы	48.2
2.	Қабат саны	I	9.	Пәтер саны	
3.	Құрылыс ауданы	56.9	10.	Үй-жайлар, бөлмелер саны	1
4.	Ғимараттың ауқымы	144	11.	Қабырға материалы	Кірпіш
5.	Жалпы алаңы	48.2	12.	Салынған жылы	2010
6.	Балконның, лоджияның және т.б. алаңы		13.	Табиғи тозу	2%
7.	Тұрғын ауданы				

Паспорт
«09» 01 2022 ж. жағдайы бойынша жасалған

Басқарушы: Курманжамева Л.П.
(қолы)

КӨКСУ АУДАНДЫҚ ФИЛИАЛЫ М.О.

2

КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРДІҢ ЖӘНЕ ИНЖЕНЕРЛІК ҚҰРАЛ-ЖАБДЫҚТАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

№	Конструктивтік элементтердің атауы		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материалы, өрленуі және т.б.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.)	Тозу, %	Ескерту
1	2		3	4	5	
1	Іргетасы		жиналмалы тас			
2	а) ішкі және сыртқы тұрақты қабырғалары		кірпіш			
	б) ара қабырға					
3	Арқалықтар	шатырлық	темір			
		қабаттаралық				
4	Төбе		темір			
5	Еден	1-ші қабаттың	бетон			
		келесі қабаттардың				
6	Ойықтар	терезелер	пластик терезе			
		есіктер	темір			
7	Өрлеу жұмыстары	ішкі	сыланған ағартылған			
		сыртқы	сыланған ағартылған			
8	Ыстық су мен қамтамасыздырылған		+			
9	Су құбыры		+			
10	Канализация					
11	Электрмен жарықтандыру		+			
12	Жылу	пешті				
13		газ пешті				
14		ЖЭО-нан				
15		АГВ-дан				
16		жеке жылу қоймарғышы	газбен			
17			қатты отын мен	жеке мазутпен		
18		аудандық қазандық-ғыштан				
19			газбен			
20			қатты жанар мен			
	Басқа жұмыстар					

Техникалық паспортқа қосалы берілетін құжаттардың тізбесі:
1. Қабаттық жоспарлар
2. Қабаттық жоспарларға экспликация
3.

Ерекше белгілері:

20

Қазақстан Республикасының Өділет министрлігі
Тіркеу қызметі және құқықтық көмек көрсету
комитетінің «Алматы облысы бойынша
Жылжымайтын мүлік орталығы»
республикалық мемлекеттік қазылық кәсіпорыны

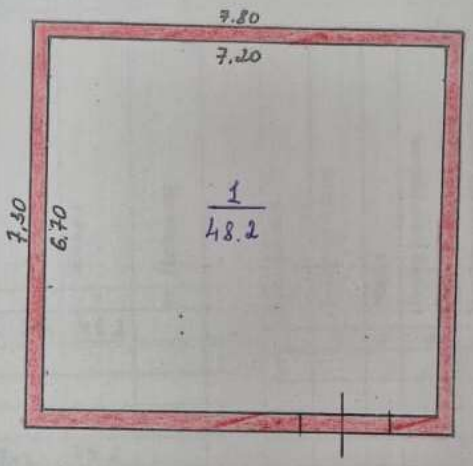
ӘР ҚАБАТТЫҢ ЖОСПАРЫ

Тұрған жері Талпоқ би кенті

Көшесі №

Кадастр № 05:161:005:0826 литері

Масштабы 1:100



Директор (меңгерушісі) Курманжамова Л.Т. (қолы) АЖТ

Жетекші маман Атолтаев М.Т. (қолы) АЖТ

Орындаушы Омакбаева М.М. (қолы) АЖТ

Уақыты "09" 01 2022 ж.

ПАСПОРТ

ВОДОГРЕЙНОГО КОТЛА

КВ-ГМ-3,65-130

(ДУБЛИКАТ)

Регистрационный № _____

Государственная лицензия
на изготовление
№ 0003010 от «17» 07 2009г.
Выдана Комитетом по государственному
энергетическому надзору
Министерства энергетики и
минеральных ресурсов

ПАСПОРТ КОТЛА
(ДУБЛИКАТ)

Регистрационный №_____

При передаче котла другому владельцу вместе с котлом передается настоящий паспорт.

1. Общие данные

Наименование и адрес предприятия – изготовителя	**ТОО «Прогресс Инжиниринг» 050002, г.Алматы, ул. Коперника 124 Б, тел. 397 52 02**
Год изготовления	**2010г**
Тип (модель)	**КВ-ГМ-3,65-130**
Наименование и назначение	**Котел водогрейный, для получения воды с t° выше 115°С**
Заводской номер	**8013**
Расчетный срок службы (лет)	**15**

2. Технические характеристики и параметры

Расчетные виды топлива и их теплота сгорания.		Мазут ГОСТ 10585-99 9650 ккал/кг
Растопочное топливо		Дизельное ГОСТ 305-82
Расчетное давление. Мпа (кгс/см²) на входе в котел (максимальное)		2,2 (22)
Расчетная температура воды на выходе из котла °С		130
Теплопроизводительность. МВт (Гкал/ч)		3,65 (3,14)
Поверхность нагрева парового котла. м²	Испарительная	-
	Перегревателя	-
	Промежуточного перегревателя	-
	Экономайзера	-
Поверхность нагрева водогрейного котла, м²		103,6
Объем водогрейного котла, м³ (водяной)		2,2

ПРОМОТХОД DEVELOPMENT

Договор №К08-10-1
на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов

г. Талдыкорган *«08» октября 2025 г.*

Товарищество с ограниченной ответственностью «ПРОМОТХОД Development» в лице директора ***Болатова Айбола Куанышевича,*** действующего на основании Приказа № 09-25 от 08.09.2025 г., именуемое в дальнейшем «Исполнитель» с одной стороны и

ГКП на ПХВ «Коксу жылу-су сервис» в лице директора ***Жунусова Куата Алдибековича,*** действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Заказчик», с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. По настоящему Договору Исполнитель обязуется оказывать Заказчику услуги по приему и утилизации (уничтожению) отходов, исходя из цен, согласованных Сторонами в Приложении № 1 к настоящему Договору (далее Услуги), а Заказчик обязуется оплачивать эти Услуги.

2. Порядок предоставления услуг

2.1. Деятельность по сбору, использованию, транспортировке, уничтожению отходов Исполнитель осуществляет согласно нормам действующего законодательства Республика Казахстан и Лицензии на «Выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды. Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожение опасных отходов».

2.2. Качество предоставляемых Исполнителем Услуг должно соответствовать условиям настоящего Договора, санитарным нормам, правилам и другим документам, которые в соответствии с законом устанавливают обязательные требования к качеству таких Услуг.

2.3. Исполнитель производит Услуги по письменной заявке Заказчика (Приложение 3.).

2.4. После передачи партии отходов Исполнителю право собственности на данные отходы переходит к Исполнителю, в соответствии с п.3 ст.339 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

3. Обязанности Сторон

3.1. На основании настоящего Договора Исполнитель обязан обеспечить прием и утилизацию (уничтожение) отходов.

3.2. Заказчик может доставить собственным транспортом отходы в пункт приема Исполнителя в г. Талдыкорган.

3.3. Исполнитель имеет право привлекать к исполнению договора третьих лиц.

Исполнитель, безусловно, заявляет и гарантирует, что он и привлекаемые им третьи лица, имеют полное и законное право исполнить настоящий договор. Стороны отвечают за действия и упущения третьих лиц, которых они привлекают для исполнения своих обязанностей по настоящему договору, как за свои собственные.

3.4. В случае доставки отходов Заказчиком собственным транспортом, Заказчик должен уведомить Исполнителя о доставке отходов не менее чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме (Приложение 3), с указанием наименования и объема отходов, а также марки и государственного регистрационного номера транспортного средства, которое будет доставлять партию отходов.

3.5. В случае вывоза отходов транспортом Исполнителя, Заказчик должен уведомить Исполнителя о готовности передать отходы не менее чем за 3 (три) рабочих дня в письменной форме (Приложение 3), с указанием наименования и объема отгружаемых отходов, а также адреса (схемы проезда) объекта, с которого предполагается вывоз партии отходов.

3.6. В случае осуществления погрузки отходов силами Исполнителя стоимость данных работ включается в сметный расчет (Приложение 1).

3.7 Способы погрузки, количество сотрудников Исполнителя, задействованных в погрузке, а также все сопутствующие затраты включаются в сметный расчет (Приложение 1).

3.8. Заказчик обязуется передать копии «Паспортов опасных отходов» на каждую партию предоставляемых отходов.

3.9. При передаче отходов Заказчик предоставляет Исполнителю оформленный Акт приема-передачи (Приложение 2).

3.10. Взвешивание и/или определение объема партии отходов может производиться при погрузке на площадке Заказчика или разгрузке на базе Исполнителя с участием представителей Заказчика и Исполнителя.

3.11. Исполнитель обязуется провести утилизацию (уничтожение) принятых отходов экологически обоснованным образом в соответствие с Экологическим Кодексом Республики Казахстан, а также утвержденными технологическими регламентами.

3.12. Исполнитель обязуется оплачивать нормативы эмиссий в окружающую среду, возникающие в процессе утилизации (уничтожения) принятых отходов Заказчика согласно данному Договору, на основании Разрешения на эмиссии в окружающую среду ТОО «ПРОМОТХОД Development».

3.13. После оказания Услуг по настоящему Договору Исполнитель обязан предоставить следующие документы, подтверждающие факт приема и утилизации (уничтожения) отходов Заказчика в рамках договора: акт выполненных работ, счет-фактуру, паспорт утилизации.

При этом, после оказания Услуг, предусмотренных настоящим Договором, Исполнитель предъявляет Заказчику Акт выполненных работ, который Заказчик обязан рассмотреть и подписать в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты его получения. В случае не подписания или отказа в подписании Акта выполненных работ в установленный срок, Заказчик обязан предоставить письмо с изложением причин отказа подписания Акта выполненных работ, для устранения Исполнителем замечаний и недоработок в оказанных Услугах.

В случае не предоставления письма с изложенными замечаниями, Услуги считаются оказанными Исполнителем и принятыми Заказчиком в полном объеме и подлежат оплате.

3.14. Заказчик обязан принять и оплатить оказанные ему Исполнителем Услуги.

4. Стоимость услуг и порядок оплаты

4.1. Стоимость Услуг по настоящему Договору определяется в соответствии с тарифами, установленными Исполнителем и согласованные с Заказчиком в Приложении 1 настоящего Договора. Минимальная сумма для заключения договора составляет 30 000 тг. С НДС.

4.2. Заказчик оплачивает оказанные ему услуги в течение 10 (десяти) календарных дней с момента выставления Исполнителем счета-фактуры и подписания Сторонами акта оказанных Услуг путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в реквизитах настоящего Договора.

5. Гарантии

5.1. Исполнитель гарантирует обеспечение бесперебойного, качественного и своевременного оказания Услуг Заказчику.

5.2. Заказчик или его представители могут проводить контроль и проверку оказываемых Услуг на предмет соответствия требованиям, указанным в Приложении 1 к настоящему Договору. При этом все расходы по этим проверкам несет Заказчик. Заказчик должен в письменном виде и своевременно уведомить Исполнителя о своих представителях, определенных для этих целей.

5.3. Исполнитель гарантирует безвозмездное исправление недоработок и других несоответствий заявленному качеству Услуг по настоящему Договору, если таковые будут выявлены.

5.4. Заказчик обязан оперативно уведомить Исполнителя в письменном виде обо всех претензиях, связанных с данной гарантией, после чего Исполнитель должен принять меры по устранению недостатков за свой счет, включая все расходы, связанные с этим, в срок, определенный Заказчиком в уведомлении.

5.5. Заказчик гарантирует Исполнителю, что объемы и заявленные свойства передаваемых на утилизацию (уничтожение) отходов соответствуют указанным в «Паспорте опасного отхода», и других документах подтверждающих происхождение отходов, передаваемых Исполнителю.

6. Ответственность Сторон.

6.1. В случае неисполнения, либо ненадлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и условиями настоящего Договора.

6.2. За нарушение сроков оказания Услуг, не оказание и/или оказание Услуг ненадлежащего качества в сроки, определенные Договором, за исключением форс-мажорных обстоятельств, Исполнитель уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,1 (ноль целых одна десятая) % от стоимости не оказанных, либо оказанных ненадлежащего качества Услуг за каждый день просрочки, но не более 10 (Десяти) % от стоимости не оказанных, либо оказанных ненадлежащего качества Услуг.

6.3. За нарушение сроков оплаты Услуг, в сроки, определенные настоящим Договором, за исключением форс-мажорных обстоятельств, Заказчик оплачивает Исполнителю неустойку в размере 0,1 (ноль целых одна десятая) % от неуплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10 (Десяти) % от неуплаченной суммы.

6.4. В случае нарушения договорных обязательств, Заказчик обязан направить претензию в письменной форме, которая должна содержать обстоятельства (доказательства), являющиеся основанием для предъявления претензии.

6.5. Претензия должна быть рассмотрена Исполнителем в течение 10 (Десяти) рабочих дней с момента поступления Исполнителю. В случае согласия с претензией либо не предоставления Исполнителем обоснованного ответа на претензию в течение 10 (Десяти) рабочих дней, Исполнитель выплачивает указанную сумму в течение 10 (десяти) рабочих дней.

7. Обстоятельства непреодолимой силы (форс - мажор).

7.1. Обстоятельства, которые возникли независимо от воли Сторон, и которые любая Сторона не могла бы избежать или устранить их последствия, считаются случаями, освобождающими от ответственности, если они наступили после заключения настоящего Договора и препятствуют его полному или частичному исполнению.

7.2. Понятие форс-мажорных обстоятельств (обстоятельств непреодолимой силы) охватывает внешние и чрезвычайные события, отсутствовавшие во время подписания Договора и возникшие помимо воли и желания Сторон в Договоре, наступление и действие этих событий Стороны не могли предотвратить мерами и средствами, которые было бы оправдано ожидать от Стороны в конкретной ситуации, пострадавшей от действия форс-мажорных обстоятельств (непреодолимой силы).

7.3. Случаями форс-мажорных обстоятельств (непреодолимой силы) считаются следующие события: война и военные действия, забастовка на предприятиях сторон, эпидемии, пожар, взрывы, дорожные происшествия и природные катастрофы, акты местных и высших органов власти, влияющие на исполнение обязательств и иные события, и обстоятельства, которые соответствующий суд признает и объявит случаями форс-мажорных обстоятельств (обстоятельствами непреодолимой силы).

7.4. При наступлении форс-мажорных обстоятельств Стороны должны известить друг друга в течение 3 (Трёх) календарных дней о наступление таких обстоятельств, с приложением соответствующих документов компетентных государственных органов.

7.5. Стороны должны при наступлении форс-мажорных обстоятельств письменно принять решение о взаимных отношениях по настоящему Договору.

7.6. Если эти обстоятельства будут длиться более 3 (трёх) месяцев, то каждая из Сторон имеет право требовать расторжения настоящего Договора. В случае расторжения Договора в связи с возникновением форс-мажорных обстоятельств Стороны достигают путем переговоров окончательной взаимной договоренности по расчетам. Если договоренность не будет достигнута, полученные деньги за не выполненные Работы подлежат возврату не позднее 10 (Десяти) календарных дней с момента поступления требования о расторжении Договора.

8. Антикоррупционная оговорка.

8.1. Стороны обязуются соблюдать применимое законодательство по противодействию коррупции и противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем,

включая, помимо прочего, любые и все следующие законы, и постановления, принятые в рамках Закона Республики Казахстан «О противодействии коррупции» 18 ноября 2015 года № 410-V ЗРК (с учетом изменений и дополнений, периодически вносимых в такие законодательные акты) («Антикоррупционное законодательство»).

8.2. При исполнении своих обязательств по Договору Стороны, их работники или посредники не совершают каких-либо действий (отказываются от бездействия), которые противоречат требованиям Антикоррупционного законодательства, в том числе, воздерживаются от прямого или косвенного, лично или через третьих лиц предложения, обещания, дачи, вымогательства, просьбы, согласия получить и получения взяток в любой форме (в том числе, в форме денежных средств, иных ценностей, имущества, имущественных прав или иной материальной и/или нематериальной выгоды) в пользу или от каких-либо лиц для оказания влияния на их действия или решения с целью получения любых неправомерных преимуществ или с иной неправомерной целью.

8.3. При выявлении одной из Сторон случаев нарушения положений настоящей статьи ее аффилированными лицами или работниками она обязуется в письменной форме уведомить об этих нарушениях другую Сторону.

8.4. Также в случае возникновения у одной из Сторон разумно обоснованных подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей статьи другой Стороной, ее аффилированными лицами или работниками, такая Сторона вправе направить другой Стороне запрос с требованием предоставить комментарии и информацию (документы), опровергающие или подтверждающие факт нарушения.

9. Решение спорных вопросов.

9.1. Заказчик и Исполнитель должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по Договору или в связи с ним.

9.2. В случае, если споры и разногласия не будут урегулированы путем переговоров между Сторонами, любая из Сторон может потребовать решения этого вопроса в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

10. Уведомления.

10.1. Любое уведомление, которое одна Сторона направляет другой стороне в соответствии с Договором, высылается в виде письма, телеграммы, телекса или факса с последующим направлением в течение 5 (Пяти) рабочих дней его оригинала другой Стороне.

10.2. Уведомление вступает в силу после доставки или в указанный день вступления в силу (если указано в уведомлении) в зависимости от того, какая из этих дат наступит позднее.

11. Заключительные положения.

11.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует по «31» декабря 2025 года (включительно).

11.2. Настоящий Договор может быть изменен или расторгнут по письменному соглашению Сторон, а также в других случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

11.3. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны при условии, если они совершены в письменной форме и подписаны Сторонами (уполномоченными представителями Сторон).

11.4. Настоящий Договор составлен на русском языке в двух идентичных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

11.5. Настоящий договор не может быть приложен в качестве дополнения для участия в тендерах на оказание услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов.

11.6. Стороны условились, что в период действия настоящего Договора документы, договор, приложения и дополнения к нему, в том числе и финансовые, переданные Сторонами по средствам факсимильной, электронной или иной связи, позволяющие определить источник их отправления, будут иметь юридическую силу, до момента получения оригинала соответствующего документа. Сторона,

направившая по средствам факсимильной, электронной или иной связи какой-либо из вышеназванных документов, обязана в течение последующих 5 (пяти) дней направить оригинал соответствующего документа другой стороне.

11.7. Все Приложения к Договору являются неотъемлемыми частями Договора.

11.8. Вся предоставленная Сторонами друг другу финансовая, коммерческая и другая информация, касающаяся настоящего Договора, является конфиденциальной и ни при каких обстоятельствах не может быть разглашена, за исключением случаев, предусмотренными законодательством Республики Казахстан.

11.9. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

12. Реквизиты и подписи Сторон

ИСПОЛНИТЕЛЬ:	***ЗАКАЗЧИК:***
ТОО «ПРОМОТХОД Development»	**ГКП на ПХВ «Коксу жылу-су сервис»**
ТОО «ПРОМОТХОД Development» 150000, Республика Казахстан, Алматинская область г. Алматы, Жетысуский район ул. Полежаева 92А БИН 171140026141	**ГКП на ПХВ «Коксу жылу-су сервис»** Республика Казахстан, область Жетысу, Коксуский район, село Балпык би, ул. Койлык 1 БИН 101240001751 Тел: 872838020181 e-mail: *koksuzhylususervis@mail.ru*
Банковские реквизиты: ИИК KZ78601A311001689961 АО "Народный Банк Казахстана" БИК: HSBKKZKX Кбе: 17 e-mail: *info@pdev.kz*	**Банковские реквизиты:** ИИК KZ6094819KZT22031381 АО «Евразийский Банк» БИК EURIKZKA
Директор **ТОО «ПРОМОТХОД Development»** _____ **/ Болатов А.К.** «___» _____ 2025 года М.П.	**Директор** **ГКП на ПХВ «Коксу жылу-су сервис»** _____ **/ Жупусов К.А.** «___» _____ 2025 года М.П.

ДОГОВОР № 6

п. Балпык би

От «01» апреля 2025 год

ГКП на ПХВ «Коксу – Тазалык» с одной стороны, в лице директора Касымбековой Л.Е., действующей на основании Устава именуемый «Исполнитель» ГКП на ПХВ «Коксу жылу – су сервис» с другой стороны в лице директора Жунусова К.А. именуемый в дальнейшем «ЗАКАЗЧИК» заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

1.1. По договору возмездного оказания услуг Исполнитель обязуется оказать услуги Заказчику, указанные в п. 1.2. настоящего договора, а Заказчик обязуется оплатить эти услуги.

1.2. Услуги по вывозу твердо бытовых отходов (с мусорных контейнеров) объемом 30 контейнеров.

1.3. Срок действия предоставления услуг с даты заключения договора и до 31 декабря 2025 года.

2. Стоимость и порядок расчета за оказываемые услуги.

2.1. Стоимость услуг по вывозу ТБО определяется согласно расценке – 2500 (Две тысячи пятьсот тенге) за 1 контейнер на общую сумму 75000 (Семьдесят пять тысяч) тенге.

2.2. Оплата производится Заказчиком за фактически предоставленное количество услуг на основании платежного документа: квитанция для физических лиц; акта выполненных работ, счет – фактуры, квитанции об оплате для юридических лиц.

3. Обязанности сторон.

3.1. Исполнитель имеет право своевременно получить оплату за оказанные услуги по вывозу ТБО со стороны Заказчика.

3.2. Исполнитель обязан своевременно и в полном объеме оказывать услуги Заказчику по вывозу ТБО.

3.3. Заказчик имеет право своевременно и в полном объеме на оказанные услуги со стороны Исполнителя по вывозу ТБО.

3.4. Заказчик обязан своевременно оплачивать Исполнителю денежные средства за оказанные услуги по вывозу ТБО.

4. Юридические адреса сторон.

Исполнитель:	**Заказчик:**
ГКП на ПХВ «Көксу-Тазалық»	ГКП на ПХВ «Коксу жылу – су сервис»
БИК EURIKZKA	БИК EURIKZKA
ИИК KZ5194819KZT22030185	ИИК KZ6094819KZT22031381
БИН 140 240 008 248	БИН 101240001751
АО «Евразийский Банк»	АО «Евразийский банк»
Юридический адрес: обл. Жетісу, Көксуский район, с. Балпык би, Учетный квартал 015, сооружение 532, Тел. 8-771-861-50-50, 8-777-814-59-11	Адрес: Республика Казахстан, обл. Жетісу, с. Кокскуский район, с. Балпык би, Койлык
Директор	Директор
Касымбекова Л.Е.	Жунусов К.А.

АУДАНДЫҚ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ, ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ГАЗЕТІ
РАЙОННАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА

Nurly KOKSU

ГАЗЕТ 1945 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАДЫ
№44 (5273),
07 қараша
жұма 2025 жыл

nurly_koksu@mail.ru nurlykoksu

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ІШКІ САЯСАТЫНЫҢ НЕГІЗГІ ҚАҒИДАТТАРЫ, ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫ МЕН БАҒЫТТАРЫ

Қазақстан Республикасы Ішкі саясатының негізгі қағидаттарын, құндылықтары мен бағыттарын бекіту туралы

2025 жылғы 05 қараша

ҚАУЛЫ ЕТЕМІН:

1. Қоса беріліп отырған Қазақстан Республикасы Ішкі саясатының негізгі қағидаттары, құндылықтары мен бағыттары бекітілсін.

2. Осы Жарлықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасы Президентінің Өкімшілігіне жүктелсін.

3. Осы Жарлық қол қойылған күннен бастап қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының Президенті
Қ.Тоқаев

Астана, Ақорда, 2025 жылғы 5 қараша
№ 1081

Қазақстан Республикасы Президентінің
2025 жылғы 5 қарашадағы № 1081 Жарлығымен
БЕКІТІЛГЕН

Кіріспе

Ішкі саясат – елді тұрақты дамыту үшін мемлекеттік институттарды жұмылдыруға және нығайтуға арналған мемлекеттік саясаттың аса маңызды саласы.

Қазақстанның жан-жақты жаңғыруына байланысты Ішкі саясаттың негізгі қағидаттарын, құндылықтары мен бағыттарын бір жүйеге келтіретін жеке тұжырымдамалық құжат қабылдау қажеттігі туындады.

2022 жылғы конституциялық реформа еліміздің жаңа тарихындағы маңызды оқиғаның бірі болды. Бұл реформа мемлекеттің негізгі институттары арасында билік өкілеттіктерін қайта бөлу арқылы барынша өділ саяси жүйе құруға сеп болып тиіседі.

Сондай-ақ, нарық қағидаттарына, адал әрі ерікін бәсекелестікке, ресурстарды өділ бөлу ұстанымына негізделген жаңа экономикалық саясатқа көшу үдерісі басталды. Ұлттық экономиканы дамыту ісі азаматтардың ел-ауқатын жақсартуға, Қазақстанның өңірдегі көшбасшылық рөлін сақтауға және халықаралық беделін күшейтуге бағытталған.

Әлеуметтік-гуманитарлық салада ауқымды өзгерістер жүзеге асырылып жатыр. Ғылым, білім және мәдениет озық ойлы ұлт болуға ықпал ететін басты үш тірек ретінде жарияланды.

Сонымен бірге, қазір әлемде геосаяси, экономикалық, климаттық, демографиялық және көші-қон факторларынан туындайтын түбегейлі өзгерістер жүріп жатыр. Жаппай цифрландыру ісінің және жасанды интеллектінің негізінде жаңа технологиялық тәртіп қалыптасып келеді. Бұл үдерістер қазіргі заманғы қоғамдардың әлеуметтік құрылымдарына, соның ішінде Қазақстанға едәуір ықпалын тигізеді.

Сондықтан, елді жүйелі жаңғыртудың жаңа кезеңінде мемлекет алдында Ішкі саясат саласына қатысты мынадай екі деңгейлі міндет тұр.

Біріншіден, еліміздің ішкі және сыртқы ахуалға тиімді бейімделуін қамтамасыз ету керек.

Екіншіден, мемлекеттік институттар мен қоғамның жасампаздық бағыттағы өзара іс-қимылының негізгі қағидаттарын айқындау қажет.

Бұл құжат ел дамуының келешегіне қатысты мемлекет пен қоғамның ортақ көзқарасын қалыптастыруға сеп болып тиіседі.

Құжаттың нормативтік және құқықтық негізі – Қазақстан Республикасының Конституциясы, Қазақстан Республикасының заңдары, Қазақстан Республикасы Президентінің жарлықтары, Қазақстан Республикасының өзге де нормативтік құқықтық актілері.

Құжат Президенттің Қазақстан халқына Жолдаулары мен Қазақстан Республикасы Президентінің сөйлеген сөздері, Қазақстан Республикасының 2029 жылға дейінгі ұлттық даму жоспары негізінде, Ұлттық құрылтай мүшелерінің, мемлекеттік органдардың, қоғамдық және ғылыми ұйымдардың ұсыныстары ескеріле отырып әзірленді.

Ұсынылған басты қағидаттар, құндылықтар мен бағыттар негізделмелік сипатқа ие болып, мемлекеттік органдардың Ішкі саясат саласындағы жұмысын ұйымдастыратын маңызды бағдарлар мен тәсілдерді ғана анықтайды.

1-тарау. Ішкі саясаттың мақсаты мен қағидаттары

1. Ішкі саясаттың мақсаты

Ішкі саясаттың мақсаты – мемлекеттілігімізді және ел бірлігін нығайту, елді тұрақты дамыту үшін қоғамдық-саяси ахуалдың тұрақтылығын қамтамасыз ету.

Басты идея – барша бірдей мүмкіндік беретін ашық, қуатты және дамыған ел, жауапты әрі өркениетті қоғам – өділетті Қазақстанды құру.

Оны жүйелі жүзеге асыру үшін Ішкі саясаттың «Заң мен тәртіп», «Халық үніне құлақ асатын мемлекет», «Әртүрлі көзқарас – біртұтас ұлт», «Күшті Президент – Ықпалды Парламент – Есеп беретін Үкімет», «Адал азамат», «Таза Қазақстан» сияқты қағидаттары қалыптастырылды.

Мемлекет құру ісінің осы өмбебап қағидаттары ауқымды қоғамдық диалог жағдайында ұлттық одан әрі ұйыстыруға бағытталған.

2. Ішкі саясаттың қағидаттары

«Заң мен тәртіп» қағидаты

«Заң мен тәртіп» қағидаты – құқықтық мемлекеттің іргетасы, азаматтардың қоғамдық және жеке қауіпсіздігін қамтамасыз ететін негізгі алғышарт.

Барша азаматтың заң алдында тең болуы, заң бұзған адамның жазасыз қалмауы, жоғары құқықтық мәдениет қоғамдағы өділеттіктің негізгі әрі өлшемі саналады.

Іс жүзінде бұл қағидат соттардың және құқық қорғау құрылымдарының тиімді жұмыс істеуі, цифрлық технологияларды, жасанды интеллектіні енгізу арқылы құқық қолдану тәжірибесін жетілдіру және құқық қорғау жүйесіне қоғамның сенімін арттыру жолымен жүзеге асады.

Заңдылық пен тәртіпті қамтамасыз ету үшін мемлекеттік органдар мен азаматтардың күш-жігерін жұмылдыру қажет.

«Халық үніне құлақ асатын мемлекет» қағидаты

«Халық үніне құлақ асатын мемлекет» қағидатының түпкі мәні – азаматтардың талап-тілегіне өділ және уақытылы деп қою, мемлекет пен қоғам арасында тұрақты әрі жүйелі диалог орнату.

Іс жүзінде бұл қағидат тікелей диалог, яғни, мемлекеттік органдар басшыларының халықпен кездесуі, сарапшылардың пікірталас алаңы, өкілді және консультативтік-кеңесші органдар арқылы жүзеге асырылады. Сонымен қатар, ашық үкімет порталы, «E-petition» онлайн-петициялар институты, азаматтар өтінішін білдіретін «E-Otinish» порталы сияқты пәрменді цифрлық байланыс арналары іске қосылуда.

Осындай ашық әрі нысаналы жұмыс мемлекеттік институттар мен қоғам арасындағы өзара сенімді нығайтуға мүмкіндік береді.

«Әртүрлі көзқарас – біртұтас ұлт» қағидаты

«Әртүрлі көзқарас – біртұтас ұлт» қағидаты барлық мемлекеттік шешімдер қоғамның пікірі ескеріле отырып, елдің мүддесі үшін инклюзивті тәсіл аясында қабылданады дегенді білдіреді.

Бұл қағидат азаматтардың референдум мен сайлауда дауыс беруі, диалог алаңдары мен консультативтік-кеңесші органдардың жұмысы, қоғамдық пікірді тұрақты зерделеу арқылы жүзеге асырылады.

Азаматтардың ортақ ұстанымына негізделген өділ әрі тиімді шешімдер мемлекеттілігімздің демократиялық тұғырын нығайтуға және елімізді орнықты дамытуға ықпал етеді.

«Күшті Президент – Ықпалды Парламент – Есеп беретін Үкімет» қағидаты

«Күшті Президент – Ықпалды Парламент – Есеп беретін Үкімет» қағидаты биліктің осы институттарының өзара үйлесімді әрекет жасайтынын білдіреді.

Президент институты – мемлекеттік басқару жүйесінің ең негізгі элементі және стратегиялық шешімдер қабылдау ортасы. Мемлекет басшысы реформалар жасау туралы бастама көтереді, мемлекеттің ішкі және сыртқы саясатының негізгі бағыттарын айқындайды.

Парламент азаматтардың мүддесін білдіре отырып, қоғамдағы өзекті мәселелердің кеңінен талқылануын қамтамасыз етеді және заңдар қабылдайды.

ЖАЛҒАСЫ (КЕЛЕСІ БЕТТЕ)

КӨКСУДА ӘЛЕУМЕТТІК НЫСАНДАР ҚҰРЫЛЫСЫ БАРКЫН АЛДЫ

Көксу ауданында әлеуметтік және тұрғын үй инфрақұрылымын дамыту бағытында ауқымды жұмыстар жүзеге асуда. Осыған орай аудан әкімі Дәулет Кенжеханұлы, аудандық мәслихат депутаты Әлдибек Ғайбекұлы, аудан әкімінің орынбасары Меди Мырзатайұлы және құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімінің бас маманы Рахман Алматұлы бірқатар нысандарды аралап, жұмыс барысымен танысты.

Қазіргі уақытта жүзеге асырылып жатқан ірі жобалар:

- Екі 60 пәтерлі тұрғын үй құрылысы;
- Инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (ИКИ) желілері мен жоғары кернеулі электр желілерін көшіру;
- Көріз жүйесі құрылысы;
- Жамбыл ауылындағы 8 жеке тұрғын үй мен сәябақ құрылысы;
- Жарпыөзек ауылындағы жаңа Мәдениет үйі және Мұсабек атындағы мектепке күрделі жөндеу;
- Мұқаншы ауылының ауыз су жүйесі;
- Көксу бекетіндегі су құбырына қайта жаңырту;
- Мұсабек, Мұқаншы, Мұқыры ауылдарындағы тұрғын үй құрылыстары.

Аудан әкімі нысандардың сапасы, қауіпсіздік талаптарының сақталуы және белгіленген мерзімде аяқталуына ерекше назар аударды.

Мердігер ұйымдарға нақты тапсырмалар берілін, жұмыстардың сапалы әрі жүйелі орындалуы қатаң бақылауға алынды.

Аталған жобалар аудан тұрғындарының өмір сүру сапасын арттыруға, әлеуметтік жағдайды жақсартуға бағытталған нақты әрі маңызды қадамдар.

Аружан ЖАҚЫП

ХАБАРЛАНДЫРУ

Көксу ауданы әкімі аппаратының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Көксу жылу-су сервис» МКК барлық мүдделі тұлғаларға 14.11.2025 ж. бастап 5 жұмыс күніне дейін бірыңғай экологиялық порталда Жетісу облысы, Көксу ауданы, Балпық би ауылы, Қойлық, 1 № 1 алаң мекенжайында орналасқан Көксу ауданы әкімі аппаратының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Көксу жылу-су сервис» МКК үшін жұмыс жобасына арналған «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша қоғамдық талқылау басталатынын хабарлайды.

Қоғамдық талқылау сайты: https://ndbecology.gov.kz/

Барлық ақпарат үшін +77472210501; kazeco2302@gmail.com хабарласуға болады.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района доводит до сведения всех заинтересованных лиц, что с 14.11.2025 г. в течении 5 рабочих дней на Едином экологическом портале начнется публичное обсуждение по Разделу «Охраны окружающей среды» (ООС) для ГКП на ПХВ «Көксу жылу-су сервис» при аппарате Акима Коксуского района, расположенный по адресу: область Жетісу, Коксуский район, с.Балпык би, улица Қойлық, 1 площадка №1.

Сайт публичного обсуждения: https://ndbecology.gov.kz/

За информацией обращаться: +77472210501; kazeco2302@gmail.com

Мезгіл мәселесі

АПАТ АЙТЫП КЕЛМЕЙДІ

Көксу ауданы Төтенше жағдайлар бөлімінің қызметкерлері аудан аумағында орналасқан әлеуметтікосалтоптағытұрғын үйлерде «Өрт қауіпсіздігі», «Өрт – тілсіз жау», «Жылыту пешін пайдалану ережелері» тақырыптарында түсіндірме жұмыстарын жүргізіп, улы газды анықтайтын датчиктерді орнату тәртібі мен маңыздылығы жөнінде нұсқаулық берді.

Сонымен қатар, «Жылыту маусымы – тұрғын үйлер мен пәтерлердегі өрттің осал нысаны» тақырыбында ауылдық округтердің әлеуметтік желі парақшаларында мақала жарияланып, «Жылыту пешін пайдалану ережелері» тақырыбында арнайы бейнеролик жолданды.

2025 жылдың жылыту маусымына дайындық жұмыстары аясында, тұрғын үй секторындағы қауіпсіздікті арттыру мақсатында Көксу ауданы әкімдігінің қолдауымен 100 дана улы газды анықтайтын құрылғылар сатып алынып, әлеуметтік осал топтағы отбасыларға орнатылуда.

Бұл шаралар – өрттің алдын алу мен тұрғындардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету бағытында жүргізілп жатқан кешенді жұмыстың бір бөлігі.

Өз тілшіміз

БАЛА - БОЛАШАҚТЫҢ БАСТАУЫ

Жаңұя орталығында өткен ерекше жылылық пен мейірімге толы кездесуде көп балалы аналар бас қосты. Тренингтің басты мақсаты — ананың отбасындағы рөлін арттыру, баланың тұлғалық дамуына ананың әсерін түсіндіру, сондай-ақ ата-аналар арасында рухани байланыс орнатып, тәжірибе алмасуға мүмкіндік жасау болды.

Басқосу жылы лебіз бен жүрек жылуына толы «Жүректен жүрекке» атты жаттығумен басталды. Әр ана өз баласына деген сүйіспеншілігін білдіріп, «Менің балам мен үшін – қуаныш», «– үміт», «– шабыт» деген жүрекжарды сөздері арқылы аналық сезімін жеткізді.

Кездесу барысында аналар бір-бірімен ой бөлісіп, бала тәрбиесіндегі басты құндылықтар мен өмірлік тәжірибелерін ортаға салды. Көп балалы аналар өздерінің өмір жолынан алынған мысалдар арқылы шыдамдылық пен мейірімнің, өділдік пен төзімділіктің маңызын атап өтті.

Шара аясында «Өмір пойызы» және «Жақсы ана қандай?» атты шығармашылық жаттығулар ұйымдастырылды. Әр қатысушы өз өмірінің ең бақытты сәттерін қағаз бетіне түсіріп, барлығы бірігіп «Бақыт пойызын» құрды. Ал «Жақсы ана қандай?» кезеңінде аналар өз ойларын сурет, кесте және сөз арқылы көркем жеткізді.

Кездесу соңында «Тілек ағашы» жаттығуы өткізілді. Аналар жапырақ бейнелі қағаздарға балаларына арналған ең ізгі тілектерін жазып, ағаш бұтағына ілді.

«Жолың ашық болсын»,

«Арманыңа жет»,

«Мейірімді бол» – деген аналық мейірім мен жылы сөздер ағашты гүлге айналдырды.

Тренингке көпбалалы аналар – Төкен Мадина Төкенқызы, Көбей Аяулым Нығыметқызы, Миянова Аида Абжаппарқызы, Маулимова Айнұр Белтайқызы, Кожатаева Эльмира Есенқызы, Женіс Нұрлыгүл, Жұмадил Жансая Бақытқызы, Акмурзина Айнұр Жайыққызы, Ардагүл Құсманқызы қатысты.

Аналарға арналған бұл тренинг – тек өңгіме емес, ол – жүректердің тоғысуы, аналық мейірімнің мерекесі болды.

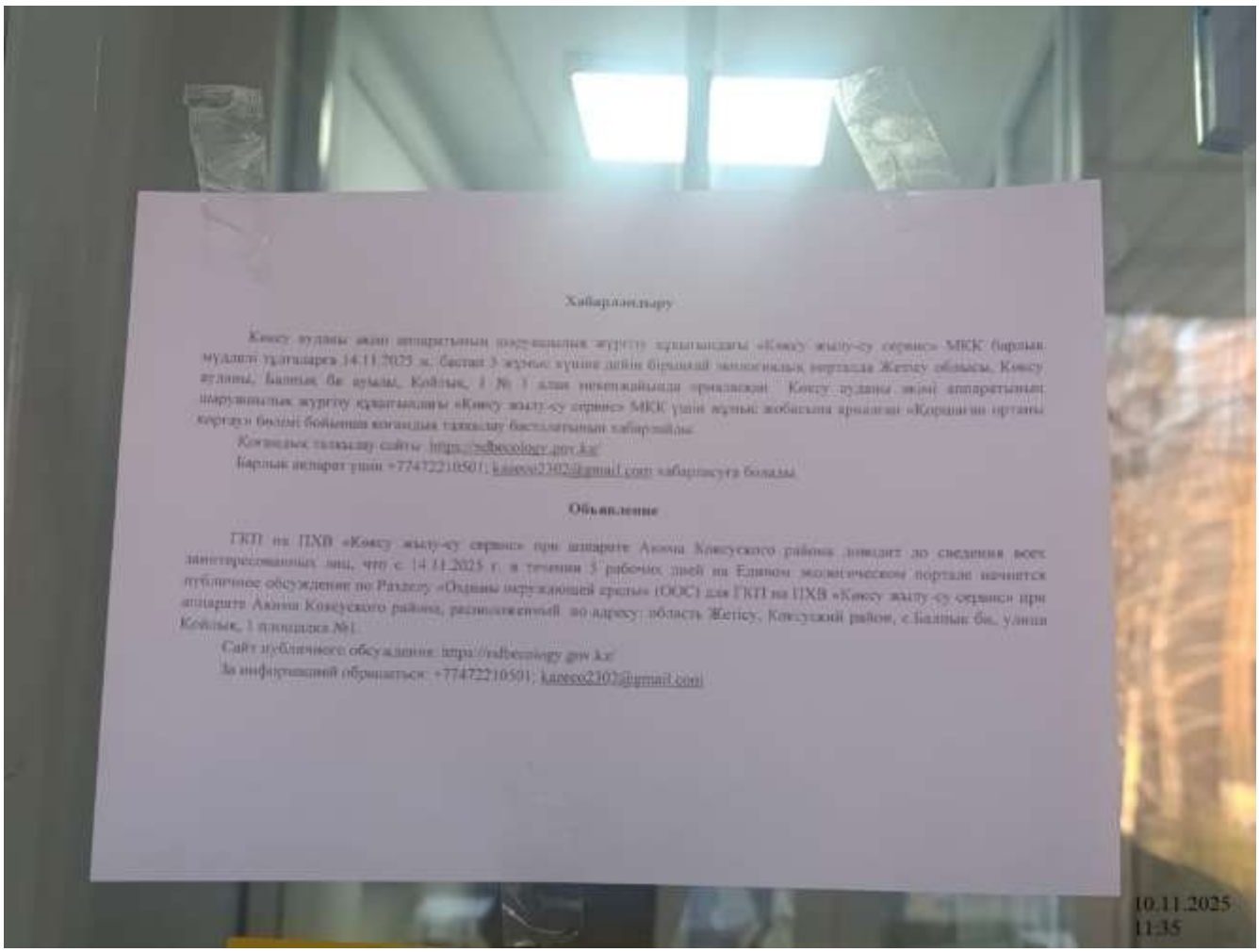
Бір қолымен бесік тербетіп, бір қолымен әлемді тербеткен аналар – қоғамның жүрегі, болашақтың шамшырағы.

Барлық аналарға мықты денсаулық, отбасылық береке, балаларыныздың қызығын көруді несіп етсін!

Ардагүл ӘСКЕРБЕК


"КӨКСУ АУДАНЫ
СЛИХАТЫНЫҢ АППАРАТЫ"
ЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
"АППАРАТ МАСЛИХАТА
КОКСУСКОГО РАЙОНА»
«КӨКСУ АУДАНЫ
ӨКІМІНІҢ АППАРАТЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АППАРАТ АКИМА
КОКСУСКОГО РАЙОНА»
10.11.2025
11:32


ЖҰМЫС УАҚЫТЫ:
Дүйсенбі-жұма
9:00 - 18:30
ДЕМАЛЫС КҮНДЕРІ:
Сенбі-жексенбі
ТҮСКІ ҮЗІЛІС:
13:00 - 14:30
РЕЖИМ РАБОТЫ:
Понедельник-пятница
9:00 - 18:30
ВЫХОДНЫЕ ДНИ:
Суббота-воскресенье
ОБЕД:
13:00 - 14:30
10.11.2025
11:30



Хабарландыру

Кеңсу ауданы әкімі аппаратының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Кеңсу жылу-су сервис» МКК барлық мүдделі тұлғаларға 14.11.2025 ж. бастап 5 жұмыс күнінде дейін бірыңғай экологиялық порталда Жетісу облысы, Кеңсу ауданы, Балпық би ауылы, Қойлық, 1 № 1 алаң мекенжайында орналасқан Кеңсу ауданы әкімі аппаратының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Кеңсу жылу-су сервис» МКК үшін жұмыс жобасына арналған «Қорғаушы ортаны қорғау» бөлімі бойынша қоғамдық тыңдау басталғанын хабарлайды.

Қоғамдық тыңдау сайты: https://ecobeszolgay.gov.kz/

Барлық ақпарат үшін +77472210501; kanesso2302@gmail.com хабарласуға болады.

Объявление

ГКП на ПХВ «Кеңсу жылу-су сервис» при акимате Аксуйского района доводит до сведения всех заинтересованных лиц, что с 14.11.2025 г. в течении 5 рабочих дней на Едином экологическом портале начнется публичное обсуждение по Разделу «Охраны окружающей среды» (ООС) для ГКП на ПХВ «Кеңсу жылу-су сервис» при акимате Аксуйского района, расположенный по адресу: область Жетісу, Кеңсуский район, с.Балпық би, улица Қойлық, 1 площадка №1.

Сайт публичного обсуждения: https://ecobeszolgay.gov.kz/

За информацией обращаться: +77472210501; kanesso2302@gmail.com

10.11.2025
11:35

ПРОТОКОЛ слушаний

Ситуационная схема
Масштаб 1:4000